UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00396366 7

Theodore Lyman.

Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
University of Toronto

http://archive.org/details/forcesproductiv02dupi

FORCES

PRODUCTIVES ET COMMERCIALES

DE

LA FRANCE.

II.

PARIS. — IMPRIMERIE DE FAIN, RUE RACINE, N°. 4,
PLACE DE L'ODÉON.

FORCES
PRODUCTIVES ET COMMERCIALES
DE
LA FRANCE;

PAR LE BARON CHARLES DUPIN,

Membre de l'Institut, Académie Royale des Sciences, ex-Secrétaire de l'Académie Ionienne, Associé étranger de l'Institut Royal de Naples, Associé honoraire de l'Académie et de l'Université Impériales de Wilna, Associé honoraire de la Société Royale d'Édinburgh, de l'Académie Royale d'Irlande, de la Société des ingénieurs civils de la Grande-Bretagne, de la Société des Arts utiles de l'Écosse, de l'Institution de Méchanique, à Londres, de la Société des Arts de Genève et de Livourne, Membre des Académies Royale des Sciences de Stockholm, de Turin, de Montpellier, de Caen et des principales villes du royaume, Membre de la Société de Géographie, et de la Société pour le perfectionnement et la propagation de l'Enseignement Élémentaire, Membre du Comité Consultatif des Arts et Manufactures de France, Professeur du Cours normal de Géométrie et de Méchanique au Conservatoire des Arts et Métiers de Paris, Officier supérieur au corps du Génie maritime, Chevalier de l'Ordre Militaire du Royaume de Suède, Chevalier de Saint-Louis, Officier de la Légion-d'Honneur.

Fidem incorruptam professis.
TACIT., Hist., lib. 1.

TOME SECOND.

PARIS.
BACHELIER, LIBRAIRE, SUCCESSEUR DE Mme. Ve. COURCIER,
QUAI DES AUGUSTINS, No. 55.
1827.

HC
275
D93
t.2

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

LIVRE CINQUIÈME. — Bassin de la Seine. 1
Département du Calvados. . . . . *Ib.*
de la Seine-Inférieure. 15
de l'Eure. 46
de l'Oise. 61
de l'Aisne. 84
de la Marne. 115
de la Haute-Marne. 129
de la Haute-Saône. 137
de la Côte-d'Or. 145
de l'Yonne. 154
de l'Aube. 160
de Seine-et-Marne. 169
de Seine-et-Oise. 177
de la Seine. 194

LIVRE SIXIÈME. — Parallèle de la France du nord et de la France du sud, avec toute la France. 249

LIVRE SEPTIÈME. — Sur la circulation intérieure de la France du nord, et spécialement sur le canal maritime de la Seine, sur Paris port de mer, et sur le canal de Paris au Rhin. 281

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

ERRATA.

Page 13, lig. 20, au lieu de *Là*, lisez : *A trois lieues de là.*
40, — 8, *demeurera*, lisez : *demeura.*
42, — 21, *filage des étoffes*, lisez : *tissage des étoffes.*
140, — 1, *Seine*, lisez : *Saône.*
148, — 1, *l'ouest*, lisez : *l'est.*
152, — 20, au lieu de *sur la rive opposée*, lisez : *sur la même rive.*
173, — 16, *Seine-et-Oise*, lisez : *Seine-et-Marne.*

FORCES PRODUCTIVES

ET

COMMERCIALES

DE LA FRANCE.

LIVRE CINQUIÈME.

BASSIN DE LA SEINE.

DÉPARTEMENT DU CALVADOS.

Nous entrons dans le bassin de la Seine, pour ne plus le quitter. La Seine est la limite septentrionale du Dt. du Calvados.

	Calvados.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	570,427 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	492,613 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,178 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	8,636 *indiv.*	5,688 *indiv.*

La population du Dt. est, comme on le voit, de moitié plus considérable que celle du Dt. moyen : proportion gardée avec l'étendue du territoire.

Revenu territorial.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	36,800,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	74 70 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	64 52	30 38

Le revenu territorial du Calvados est plus que double de celui de la France moyenne, et pourtant l'agriculture du Calvados est encore susceptible d'immenses améliorations.

Impôts directs.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	4,903,348 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	791,480	413,731
Portes et fenêtres.	270,081	171,329
TOTAUX.	5,964,909	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu. . . .	162	150
Idem, par habitant.	12 10 *c.*	8 30 *c.*

Le Dt. du Calvados est plus grevé d'un quinzième que l'ensemble des autres parties de la France, proportionnellement au revenu foncier.

Céréales.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Froment.	1,152,000 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	228,000	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	415,000	97,784
Orge.	384,696	146,239
Pommes-de-terre.	63,000	230,241
TOTAUX.	2,242,696	1,398,595
Proportion des céréales, par homme. . .	4 55 *lit.*	3 95 *lit.*
Avoine.	249,960	372,867
Proportion par cheval.	4 73	13 24

Le Calvados peut exporter au moins 200,000 hectolitres de bled, année moyenne, et doit en retour importer environ 400,000 hectolitres d'avoine. Le Calvados n'a pas de vignes; la bière et surtout le cidre sont la boisson de ses habitants.

	Calvados.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	32,930 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	66	214

Le Calvados n'a guère en superficie que le tiers des bois de la France moyenne; mais ce Dt. possède des mines de charbon fossile, et reçoit des charbons, soit par mer, soit par la Seine.

Chevaux.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	52,856	28,170
Y compris, poulains nés en 1825. . . .	5,510	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	107	79
Idem, par myriamètre.	926	452

Le Calvados est riche en chevaux d'une grande beauté; l'espèce avait beaucoup souffert durant la révolution. Maintenant, on la régénère par degrés.

Races bovines.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	19,420	20,258
Taureaux.	1,984	2,549
Vaches.	61,795	46,547
Génisses.	16,742	10,192
TOTAUX.	99,941	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	203	224

Toisons annuelles.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	12,630 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	5,685	35,351
Indigènes.	275,405	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	39	462
Métis.	225	6,262
Indigènes.	11,592	46,369
TOTAUX.	305,576	409,172
Nomb. de kilog. de laine pour 1,000 habit.	620	1,155

Le Calvados est riche en bêtes à laine; il possède plusieurs troupeaux très-nombreux et d'une grande beauté; il a néanmoins encore beaucoup de soins à prendre pour faire disparaître complétement l'espèce inférieure, et n'avoir plus que des mérinos, des métis, et des moutons à longue laine, qui réussiraient à merveille dans la Haute-Normandie.

Patentes.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
1814.	216,575 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	285,918	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	320	399

Voies commerciales.	*Calvados.*	*Dép. moyen.*
Routes.	387,580 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	92,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 237	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	6,794	5,992
Rivières et canaux par myriamètre. . . .	1,612	1,737

Le D^t^. du Calvados est bien percé de routes; mais il n'a pas même un développement de voies navigables, qu'on puisse comparer avec celui des rivières et des canaux de la France moyenne. C'est donc vers ce genre de communications qu'il importe de diriger les perfectionnements et les entreprises, dans le Calvados.

	Calvados.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	109,070 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	383,543	273,414
Rapport.	284 : 1000	272 : 1000

Le D^t^. du Calvados est le premier de ceux que nous comprenons dans la description du bassin de la Seine. Pour le décrire avec ordre, nous parcourrons successivement les Ar^ts^. de Vire, de Bagneux, de Caen, de Falaise, de Pont-l'Évêque et de Lisieux, en avançant ainsi de l'orient vers l'occident.

Vire compte 8,500 habitants; elle possède un tribunal de commerce, un conseil de prud'hommes, une chambre consultative des arts et des manufactures. Elle a de nombreuses

fabriques de draps, pour lesquelles plusieurs de ses fabricants ont obtenu des médailles ou des mentions honorables, aux expositions des produits de l'industrie. Ce sont principalement les draps d'espèce moyenne, les couvertures et les étoffes pour le vêtement des classes pauvres, que l'on fabrique à Vire et dans les environs, à très-bas prix et d'une qualité satisfaisante. On fabrique également auprès de Vire, des draps façon d'Elbeuf, pour lesquels MM. Rogues et Roger ont obtenu la médaille de bronze. M. Tiret fils, à Blon, près de Vire, a reçu la médaille d'argent. Enfin, en 1823, les fabricants de Vire ont obtenu des mentions honorables et des citations, pour leurs étoffes drapées et leurs tricots propres à l'habillement de la troupe.

Dans l'Ar^t. de Vire, on trouve des filatures de laine mises en mouvement par la force de l'eau, et de nombreuses papeteries. Dans cet Ar^t., les fabriques de papier occupent constamment 400 ouvriers. C'est depuis 1812 seulement qu'on y fait usage de machines à cylindre. M. Desétables, fabricant de papiers, qui possède à *Vaux-de-Vire* une grande papeterie, a perfectionné cet art en inventant une machine propre à faire le papier. Cette machine est particulièrement applicable aux petits établissements.

Une ville industrieuse de l'Ar^t. de Vire est celle de *Condé-sur-Noireau*, qui compte 5,200 habitants, et qui possède un tribunal de commerce. Elle a de nombreuses filatures de coton et des fabriques de reps, d'étoffes dites retors, de siamoise, etc. Elle confectionne aussi des toiles de coton écrues, etc.

Aulnay, bourg de 1,800 âmes, possède une filature hydraulique de coton, avec tissage de calicot.

Si nous longeons le D^t. de la Manche, pour nous rapprocher de la mer, nous entrons dans l'Ar^t. de Bayeux, ville de

10,000 habitants. Cette ville possède un collége estimé, un tribunal de commerce et une chambre consultative des arts et des manufactures. On y trouve des fabriques nombreuses; elle a des ateliers pour la chapellerie; elle en a d'autres pour le tissage du calicot et de la percale. Mais ses deux industries principales sont la fabrication de la dentelle, qui s'étend à plusieurs villes de l'Ar^t., et la fabrication de la porcelaine.

En 1819, les dentelles de Bayeux ont mérité trois mentions honorables, et la médaille de bronze décernée à M. Lecarpentier. En 1823, on a décerné la médaille d'argent à madame Carpentier, qui fait un commerce de dentelles fort-étendu, et qui contribue à soutenir dans l'étranger le goût des dentelles françaises, dont elle a perfectionné l'exécution.

M. Langlois, propriétaire de la manufacture de porcelaine, établie à Bayeux en 1812, obtint la médaille de bronze à l'exposition de 1819; il fait usage, pour les porcelaines qu'il fabrique, de kaolin tiré du bourg des Vieux, près de Cherbourg. Il a mérité d'être récompensé pour le bas prix de ses produits, et pour les usages nombreux et nouveaux auxquels il applique la porcelaine. Sa manufacture rivalise avec la manufacture de Sèvres, pour les capsules de porcelaine qu'on emploie dans les laboratoires de chimie.

L'Ar^t. de Bayeux possède neuf fabriques de papier; il a quatorze roues en activité, lesquelles occupent 45 ouvriers.

Aux limites du D^t. du Calvados et de la Manche, près du confluent de la Vire avec le Vey, se trouve *Isigny*, petite ville de 2,000 habitants, renommée pour la bonté de son beurre, qu'on exporte en grande partie à Paris et dans le reste de la France. Isigny, petit port de mer, possède un tribunal de commerce.

A *Litry*, bourg de 1,550 habitants, nous trouvons une mine de houille, qui fournit aux consommations du D^t.

Si l'on avance toujours vers l'orient, l'on arrive dans la vallée de l'Orne, rivière qui traverse le Calvados dans toute sa largeur, et qui passe à *Caen*, chef-lieu de ce D^t^.

L'une des villes les plus importantes de l'ouest de la France et qui peuvent exercer l'influence la plus heureuse sur les progrès de la civilisation dans cette partie du royaume, Caen, possède 37,890 habitants. Elle est à la fois le centre d'une riche agriculture et d'un grand commerce intérieur; elle réunit à tous ces avantages celui d'une ville manufacturière et d'un port de mer. Elle cultive avec succès plusieurs branches d'industrie; elle a de nombreux ateliers de bonneterie, et des filatures de coton mues par la force de l'eau et par la force de la vapeur; elle tisse le calicot et la percale. On vient d'établir, à Caen, une raffinerie ayant une machine à vapeur, et devant donner 200,000 kilogrammes de sucre par an. Cette ville a de nombreuses fabriques d'huile; elle confectionne les papiers peints. Elle est surtout remarquable pour sa fabrication de blondes et de dentelles. Cette fabrication a mérité d'honorables distinctions, parmi lesquelles il faut citer les médailles d'argent accordées, en 1823, à MM. Lecomte, Rousselle et Bonnaire. Ce dernier a présenté, pour produits de son industrie, des robes, des voiles, des mantelets d'une exécution parfaite et d'un très-beau dessin, des blondes à fond blanc, brodées en diverses couleurs et en fil d'or et d'argent. On doit à MM. Bonnaire une partie des perfectionnements de la fabrication des blondes en soie et des dentelles en fil. J'ai moi-même admiré dans leurs ateliers quelques-uns de leurs superbes produits.

Tous les deux ans, la ville de Caen jouit d'une exposition des produits de l'industrie départementale; heureuse conception qui fait naître l'émulation des fabricants, et révèle à la fois les besoins du consommateur et les ressources pour les satisfaire.

Caen nous paraît surtout remarquable pour ses institutions favorables aux développements de l'esprit humain. Cette ville possède : une académie universitaire dont le recteur, M. Jamet, s'honore par les immenses services d'une bienfaisance éclairée ; un collége royal qui fournit de nombreux élèves à l'école polytechnique ; une grande et belle bibliothéque publique ; une école de dessin, d'architecture et de sculpture ; un musée de peinture ; une école de navigation, de géométrie et de méchanique appliquées aux arts ; une école secondaire de médecine ; un cabinet d'histoire naturelle et de physique ; un jardin de botanique ; des cours d'histoire naturelle. En 1824, on a fondé un cours de droit commercial dans la ville de Caen.

L'instruction n'a pas été stérile en cette partie de la Normandie. Dans les lettres, Segrais, Malherbe et Malfilâtre, suffiraient pour faire vivre chez la postérité l'honneur du Calvados ; ce Dt. s'enorgueillit de compter parmi ses enfants : M. de Laplace, auteur de la Méchanique céleste, de l'Exposition du système du monde, et du Calcul des probabilités ; le célèbre chimiste Vauquelin, et MM. Fresnel, trois frères, dont le premier s'est illustré par ses découvertes sur la lumière ; le deuxième a pris son rang parmi nos plus profonds orientalistes, et le troisième marquera sa place honorablement à côté de ses devanciers, quand les travaux du canal maritime de la Seine, dont il est le coopérateur le plus actif, et l'un des plus habiles, seront mis en exécution : enfin, c'est un habitant du Calvados, M. Pattu, qui a conçu l'idée grandiose d'une digue-déversoir devant soutenir les eaux de la Seine, à l'embouchure de ce fleuve, et le rendre navigable pour de grands bâtiments de mer, depuis Honfleur et le Hâvre jusqu'à Rouen.

Il faut surtout remarquer les sociétés savantes, fondées par les habitants de la ville de Caen : I. La société des antiquaires de Normandie mérite d'être offerte en exemple à toute la

France, pour l'étendue, la profondeur et la constance de ses travaux, dignes d'une contrée si riche en monuments de diverses époques, et tour à tour érigés par les Romains, les Saxons, les Normands, les Anglais et les Français. Caen forme un centre pour les membres de la Société répandus dans toute la Normandie, et qui s'attachent à l'étude particulière des lieux voisins de leur habitation. Chaque année la Société publie de nombreux mémoires enrichis de planches lithographiées. II. La société Linnéenne, qui s'occupe en général de tous les objets d'histoire naturelle ; le savant Lamouroux, correspondant de l'Institut, en faisait partie. Les mémoires de la société Linnéenne de Caen sont estimés des naturalistes. III. La Société centrale d'agriculture de Caen, qui se compose des savants, des propriétaires et des cultivateurs les plus éclairés, dans un D^t. où la nature offre à l'homme tant de sources abondantes de richesses agricoles. IV. L'Académie des sciences, des arts et des belles-lettres, dont les travaux soutiennent dignement le parallèle avec les sociétés que nous venons d'énumérer.

Il reste à tant d'hommes habiles, divisés en quatre sociétés savantes et littéraires, à se confédérer par un lien nouveau, qui donne plus de force et d'éclat aux travaux de ces Académies. Je voudrais qu'elles formassent pour l'ancienne Normandie, un *Institut Provincial*, qui aurait des séances générales, proposerait des concours généraux, et décernerait des prix solennels, en présence des quatre sociétés réunies, lesquelles se concerteraient et formeraient des commissions mixtes pour tous les travaux qui demanderaient à la fois les lumières de plusieurs d'entre elles. J'ose soumettre cette idée à tous les hommes qui désirent donner à nos D^ts., des institutions qui prennent un très-haut rang dans l'estime et l'admiration de la France entière. Si nous parvenons à créer

ces institutions, nous ne verrons plus les sujets les plus distingués fuir les D^rs. et se jeter dans Paris, pour y chercher un théâtre qui leur donne si rarement une renommée, offerte désormais sur leur terre natale; ils s'estimeront heureux de rester sur un sol favori, qui pourra leur décerner les récompenses de l'honneur et de la gloire. Si la Normandie présentait à la France le modèle d'une grande association littéraire, technique et savante, bientôt la Bretagne voudrait posséder la sienne, dans la ville de Rennes, le Languedoc dans la ville de Montpellier ou dans celle de Toulouse, la Bourgogne à Dijon, l'Alsace à Strasbourg, la Lorraine à Nancy, ou peut-être à Metz, la Flandre à Douay, etc. Qui peut douter de l'heureuse influence que ces associations, grandement conçues et fortement liées, exerceraient sur les progrès de la civilisation française, et de notre gloire savante et littéraire?...

Ne quittons point la ville qui devrait être le centre de l'association normande, sans signaler à l'admiration des Français deux établissements de bienfaisance désignés sous les noms du Bon-Sauveur et de l'Abbaye-aux-Dames.

Lorsque M. de Vandœuvre était maire de la ville de Caen, il y a très-peu d'années, il fit un superbe hôpital de l'ancienne Abbaye-aux-Dames, fondée par la reine Mathilde, épouse de Guillaume-le-Conquérant. Cet hôpital semble offrir l'ensemble de toutes les améliorations qu'on puisse réunir dans un pareil établissement. Il doit beaucoup au docteur Trouvé, qui en est le médecin en chef, et à M. Peligot, administrateur des hospices de Paris. Cet administrateur s'est rendu lui-même à Caen, pour faire exécuter beaucoup de dispositions nouvelles et perfectionnées, relatives aux salles de bains, ainsi qu'au matériel de l'hospice. On admire dans cet hospice la grandeur de l'espace réservé pour chaque malade, et l'exquise propreté des salles, des dortoirs, des offices, etc. Les four-

neaux nécessaires à la cuisson des aliments sont très-bien construits ; ils ne donnent aucune fumée, et la cuisine même, malgré l'abondance des aliments qu'on y prépare, n'exhale jamais d'odeurs nauséabondes. L'ensemble est susceptible de développements et d'améliorations, qu'on opère par degrés.

Lorsque les Anglais, dans ces derniers temps, voulurent perfectionner le régime intérieur et les dispositions matérielles de l'hôpital d'Oxford, ils envoyèrent à Caen des commissaires chargés de faire l'étude des modèles offerts par l'établissement que nous venons de décrire, afin de les imiter. En France, à peine, hors du Calvados, un petit nombre de personnes savent-elles que des dispositions aussi dignes d'éloge sont exécutées sur notre territoire.

En apprenant quel hommage éclatant est rendu par un peuple dont la fierté ne consent à nous rien emprunter, sans avoir l'intime conviction d'un genre de supériorité que nous avons acquis, puissent nos concitoyens, sur tous les points de la France, graver dans leur mémoire qu'il existe un établissement cher à l'humanité, dans une cité française, où toutes nos autres cités pourront aussi trouver des modèles pour leurs hôpitaux !

En 1720, madame Anne Leroy fonda l'hospice du *Bon-Sauveur;* la révolution respecta cette fondation, confiée maintenant au zèle admirable de cent vingt-cinq sœurs hospitalières. Son ensemble présente six divisions : I. L'hospice pour les femmes et les hommes aliénés. Là, des édifices séparés, de petites maisons isolées, des jardins, des prés, des champs, enfin tous les moyens possibles de distraction, d'isolement, de traitement individuel, analogue à chaque espèce d'aliénation, sont mis en usage, d'après le plan le plus vaste et le mieux conçu. II. Le Dispensaire, où l'on reçoit les malades et les personnes blessées qui se présentent. Par une charité

sagement entendue, deux religieuses visitent chaque jour les pauvres dans leur demeure, et leur font porter le bois, les médicaments, les bouillons, en un mot, tout ce qui peut contribuer à leur rendre la santé. III. *École des sourds-muets*, où l'on compte plus de soixante élèves, dont un tiers gratuitement admis : c'est à M. l'abbé Jamet, recteur de l'Académie, qu'on doit cette école, où lui-même enseigne d'après une méthode dont l'excellence est prouvée par le succès des élèves. Voilà les services que les abbés doivent rendre à la France, s'ils veulent, un jour, s'y faire tolérer. IV. Pensionnat pour des dames en chambre, qui reçoivent un logement et une nourriture qu'on proportionne à leur fortune. V. Pensionnat dans lequel on montre à de jeunes demoiselles tout ce qu'il faut savoir pour devenir bonne maîtresse de maison. VI. École gratuite pour 120 filles pauvres de six à douze ans, auxquelles on donne à la fois de l'instruction et des mœurs.

Qui n'aimerait à voir, dans une même enceinte : et cette école de sourds-muets, plus modeste et moins *récompensante* pour l'ambition des maîtres intrigants, que des écoles fondées pour former des *gens à places;* et ce toit protecteur, qui couvre en même temps toutes les misères, et toutes les consolations offertes au malheureux que la nature a privé de quelque sens, ou de sa raison, ou de sa fortune; et cette école instructive des demoiselles opulentes, instituée dans le temple de la charité, près de l'enseignement populaire des humbles filles du pauvre!..... Voyageur ami de la France, ne visitez jamais la Normandie sans aller à la maison du Bon-Sauveur. Vous reconnaîtrez les vrais serviteurs du maître, à leurs œuvres utiles sans intrigues, et bienfaisantes sans orgueil. Pour nous, il nous faut continuer notre route et nous arrêter à des objets moins attrayants pour l'ami de l'humanité.

Si nous remontons l'Orne, au-dessus de Caen, nous arri-

vons à l'Ar^t. de *Falaise*, ville dont la population surpasse 10,000 âmes. Elle possède un tribunal de commerce et un collége communal. Elle a de nombreuses filatures de coton; elle a des fabriques de bonnets et de bas de coton, de siamoise et de retors, etc. *Guibray*, faubourg de Falaise, est un lieu célèbre pour sa grande foire annuelle, qui dure depuis le 15 août jusqu'au 30. C'est là qu'on amène en grand nombre les beaux chevaux normands destinés à la vente. Nous remarquons, dans l'Ar^t. de Falaise, de nombreuses tanneries à Bretteville-sur-l'Aire; puis des papeteries, des moulins pour exprimer l'huile, etc.; à Saint-Silvain et dans les communes environnantes, 250 à 260 ouvriers disséminés sont constamment employés à faire des caparaçons. Malgré cette énumération qui montre que l'Ar^t. de Falaise ne néglige pas l'industrie, cet Ar^t. devra faire beaucoup pour égaler, sous ce rapport, les parties les plus avancées de la Normandie.

L'Ar^t. de Falaise touche à celui de *Lisieux*, ville de 10,403 habitants, bâtie sur la Toucques. Une chambre consultative des arts et des manufactures, un conseil de commerce, établis dans Lisieux, nous indiquent la double importance de cette ville. Elle est le centre d'une grande fabrication et d'un riche commerce de toile cretonne, pour nappes et serviettes; elle possède de nombreuses blanchisseries de toiles; des fabriques de thébaudes et de couvertures dont la chaîne est en fil de chanvre et la trame en fil de poil de bœuf; on en fait annuellement 24,000. Parmi les fabricants de thébaudes, M. Vattier obtint la médaille de bronze, aux expositions de 1819 et de 1823. Dans Lisieux, on confectionne aussi des frocs et des draps, des molletons et des flanelles; il y a plusieurs filatures de laine à la méchanique, des teintureries et des papeteries.

La fabrique des frocs compte à Lisieux cent vingt-cinq établissements, qui font aller cinq cent soixante métiers et qui

emploient deux mille quatre cents ouvriers pour produire 718,400 mètres de tissu, valant 2 fr. 40 cent. le mètre, prix moyen; ce qui fait 1,724,160 fr. Six fabriques de Lisieux confectionnent par an 3,135,700 mètres de rubans.

Dans l'Ar^t., on trouve des filatures hydrauliques de coton, à Chapelle-Yvon, au Mesnil-Guillaume; on fabrique la toile à Saint-Georges, à Moyaux, à Saint-Pierre-sur-Dive; enfin *Orbec* est la ville manufacturière la plus remarquable après Lisieux. Il s'y trouve des fabriques où l'on confectionne les étoffes légères en laine, la percale, et les rubans en fil retors; il y a des blanchisseries de fil, des tanneries, etc.

Si nous descendons la Toucques, navigable à partir de Lisieux, nous arrivons à *Pont-l'Évêque*, chef-lieu d'un Ar^t. C'est une ville de 2,100 habitants, qui possède un collége estimé; elle travaille la bonneterie, elle raffine le sucre, elle fabrique le vitriol et la couperose. Dans l'Ar^t., il existe une fabrique de tulle de coton, établie dès 1820, à *Beuvron*.

En continuant à descendre la Toucques, nous parvenons au confluent de cette rivière avec la Seine. Là se trouvent le port et la ville de *Honfleur*, laquelle compte plus de 10,000 habitants: ils s'adonnent à la grande pêche de la baleine et de la morue, au grand, au petit cabotage, au commerce de long cours, etc. Honfleur est le siége d'un tribunal de commerce; elle possède une école de navigation, avec un cours de géométrie et de méchanique, suivi par un grand nombre de marins et d'ouvriers de toute profession : la ville a doté ce cours plus généreusement que ne l'ont fait d'autres cités qui la surpassent de beaucoup en richesse. La construction des navires, et tous les arts qu'elle exige, les salaisons de marée, des brasseries, des tanneries, de nombreuses fabriques de dentelle, une manufacture de couperose et d'acide sulfurique, deux raffineries qui fabriquent par an 168,000 kilogrammes de sucre raffiné, 33,000 kilogrammes

de mélasse, et 16,000 kilogrammes de cassonade ; voilà les principales branches de l'industrie de Honfleur. Les travaux qu'on projette à l'embouchure de la Seine et le canal maritime qui doit conduire depuis l'embouchure du fleuve jusqu'à Paris, auront la plus grande influence sur la prospérité de ce port. Nous reviendrons sur cet objet important.

Un tableau des manufactures du D^t^. dont les produits peuvent être exportés, rédigé pour le ministère de l'intérieur, nous permet d'offrir le résumé suivant.

Dans les Ar^ts^. de Lisieux et de Pont-l'Évêque, cinquante fabriques de toile occupent, toute l'année, hors les temps des récoltes, trois cents métiers et huit à neuf cents ouvriers.

Les Ar^ts^. de Caen, de Falaise et de Pont-l'Évêque emploient constamment dix-neuf mille ouvriers, à la bonneterie. Les femmes du peuple portent en public le bonnet de coton, ainsi que les hommes ; en vain les missionnaires ont prêché, avec la plus vive chaleur, contre cet usage, qui les a choqués : les bonnets de coton l'ont emporté sur leur éloquence. Il y a trois siècles que la fabrique et l'usage de ces bonnets prospèrent en Normandie. On porte leur valeur annuelle à plus de huit millions de francs. Il en sort du royaume pour deux millions ; il en passe dans les autres D^ts^. pour 4,700,000 fr.

Il y a cent cinquante fabriques de dentelles faites par des femmes avec des métiers à fuseaux, dans les Ar^ts^. de Caen, de Bayeux et de Pont-l'Évêque. On évalue à 50,000 le nombre des femmes adonnées à cette industrie ; il y en a 4,000 dans les campagnes, qui n'interrompent ce travail que durant la moisson. On évalue les dentelles annuellement fabriquées à huit millions de francs, dont trois pour les exportations à l'étranger ; ces dentelles sont envoyées dans toutes les grandes villes de l'Europe. Ce commerce a nécessairement diminué depuis l'introduction des dentelles de coton.

La fabrique et la broderie des tulles comptent trois ateliers à Caen, un autre à Beuvron, un autre à Lisieux, tous établis depuis 1823. Chaque métier produit par an 150 pièces de tulle, larges de 1$^{mèt.}$,80, longues de 10 mètres, et valant 125 fr. Ainsi les seize métiers produisent 270,000 fr. de tulle.

L'Ar^{t}. de Vire compte seize fabriques de draperies, qui font travailler 3,500 ouvriers, depuis la préparation des laines jusqu'aux derniers apprêts; mais un quart environ des travailleurs chôme en été, pour suffire aux travaux de l'agriculture. Vire ne fabrique que pour la troupe.

C'est en 1810, seulement, qu'on a commencé d'introduire dans le Calvados la filature de la laine par la méchanique.

La filature du coton occupe environ 1,500 métiers et autant d'ouvriers. Une seule filature est mue par la force de la vapeur; les autres le sont par celle de l'eau ou même par la force des bras.

Le Calvados a quatre-vingt-dix tanneries, occupant trois cents ouvriers à préparer de 400,000 à 500,000 cuirs, vendus en grande partie aux foires célèbres de Caen et de Guibray, pour Paris, Lyon, Tours, etc.

Depuis 1796, le Calvados possède des moulins à huile mus, les uns par l'eau, les autres par le vent. On en compte une vingtaine dans les Ar^{ts}. de Caen, de Bayeux, de Pont-l'Évêque et de Falaise.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-INFÉRIEURE.

Quoique moindre en superficie que le D^{t}. moyen, celui de la Seine-Inférieure l'emporte sous tous les rapports de population, d'agriculture, d'industrie et de commerce.

	Seine-Inférieure.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	593,810 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	655,804 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	908 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	11,044 *indiv.*	5,688 *indiv.*

La population de la Seine-Inférieure est double de celle du D^{t}. moyen.

Revenu territorial.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	47,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	71 66 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	79 14	30 38

Le revenu territorial de la Seine-Inférieure est égal à deux fois et demie celui du Dt. moyen.

Impôts directs.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	6,138,287 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	1,434,974	413,731
Portes et fenêtres.	619,045	171,329
TOTAUX.	8,192,306	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu . .	174	150
Idem, par habitant.	12 49 *c.*	8 30 *c.*

L'impôt territorial de la Seine-Inférieure est presque triple de celui du Dt. moyen.

Céréales.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Froment.	1,491,833 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	189,816	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	3,780	97,784
Orge.	132,000	146,239
Pommes-de-terre.	189,448	230,241
TOTAUX.	2,006,877	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . .	3 06 *lit.*	3 95 *lit.*
Avoine.	84,000	372,867
Proportion par cheval. , ...	1 11	13 24

La Seine-Inférieure récolte à peu près assez de céréales pour nourrir sa nombreuse population, mais elle manque d'avoine; c'est au Calvados qu'elle en demande. La Seine-Inférieure n'a pas de vignes.

	Seine-Inférieure.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	84,140 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	128	214

La Seine-Inférieure a peu de bois plantés en massifs; mais elle a des plantations innombrables autour de ses fermes, ce qui suffit presque à la consommation des ménages. On importe d'ailleurs une grande quantité de charbon fossile pour le service des usines, et le territoire offre des tourbières abondantes. La tourbe qu'on en tire sert à chauffer les fourneaux des teinturiers et des distillateurs d'eau-forte à Rouen; elle est également employée dans beaucoup de ménages.

Chevaux.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	75,130	28,170
Y compris, poulains nés en 1825. . . .	4,068	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	114	79
Idem, par myriamètre.	1,231	452

La Seine-Inférieure, à surface égale, possède trois fois autant de chevaux que la France moyenne; elle fait avec des chevaux tous ses travaux agricoles.

Races bovines.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	114	20,258
Taureaux.	2,545	2,549
Vaches.	54,192	46,547
Génisses.	3,001	10,192
TOTAUX.	59,852	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	91	224

Toisons annuelles.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	22,929 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	137,736	35,351
Indigènes.	23,604	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	3,239	462
Métis.	303,495	6,262
Indigènes	148,081	46,369
TOTAUX.	639,084	409,172
Nombre de kilog. de laine pour 1,000 hab.	974	1,155

Patentes.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
1814.	672,378 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	1,063,743	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	581	399

Dans la Seine-Inférieure, l'accroissement du revenu des patentes est presque double de l'accroissement de ce revenu, dans la France moyenne.

Voies commerciales.	*Seine-Inférieure.*	*Dép. moyen.*
Routes.	570,763 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	230,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 402	1000 : 290

Seize routes traversent le Dt. en différents sens ; les principales joignent Paris, Rouen et le Hâvre, Paris et Dieppe, Rouen et Dieppe, Rouen et Saint-Omer, Rouen et Bordeaux, le Hâvre et Lille.

Outre la Seine, trente-sept rivières sillonnent le Dt. Onze versent leurs eaux dans ce fleuve ; huit y versent les leurs, après avoir reçu celles de plusieurs autres ; enfin, huit rivières se jettent directement dans la mer.

Tous ces cours d'eau fournissent la force motrice à des moulins, à des manufactures, à des usines très-variées. Quatre petites rivières, qui se jettent dans la Seine, sont surtout remarquables pour l'industrie développée sur leurs bords. La première passe à Rouen, la seconde à Bolbec, la troisième à Elbœuf, et la quatrième à peu de distance de la troisième.

	Seine-Inférieure.	*Dép. moyen.*
Routes par myriamètre quarré.	9,612 *mèt.*	5,992 *mèt.*
Rivières et canaux par myriamètre. . . .	3,873	1,737

La Seine-Inférieure est, comme on voit, abondamment pourvue de routes et de voies navigables. Le canal maritime ajoutera beaucoup à cette source de prospérité, d'où nous voyons déjà découler de si beaux résultats.

	Seine-Inférieure.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	189,377 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	466,427	278,414
Rapport.	404 : 1000	272 : 1000

La population des villes de la Seine-Inférieure, comparativement à celle de la campagne, est double de la population totale des villes du royaume.

Le D^t^. de la Seine-Inférieure offre les Ar^ts^. du Hâvre, d'Yvetot, de Neufchâtel et de Rouen. Parcourons-les successivement.

L'Ar^t^. du Hâvre * est à la fois remarquable, pour son agriculture, ses fabriques et son commerce; il comprend une belle portion du riche pays de Caux, les nombreux ateliers de Bolbec et de Lillebonne; enfin le commerce du Hâvre est célèbre, et mérite de l'être, à cause de son étendue et de son activité.

L'agriculture du pays de Caux est imitée, en grande partie, de celle de la Flandre française. Dans les deux contrées, l'habitant des fermes se fait remarquer, par sa rare propreté, par ses meubles commodes, par les couverts d'argent qui sont le luxe de sa table, par les belles plantations d'arbres qui forment un rempart d'ombrage autour des édifices de son exploitation : près de là se trouve toujours un jardin enclos d'une haie vive, où l'on réunit, suivant un dire plein de grâce, quelques roses pour la beauté, quelques pommiers pour la boisson, quelques poiriers pour les amis.

Il ne faut point cependant que l'imagination séduite regarde l'agriculture du pays de Caux, comme ayant atteint le terme de la perfection. Dans ce pays en général, et surtout dans l'Ar^t^. du Hâvre, les produits sont plutôt en raison de l'intelligence et de l'activité du cultivateur, que de la bonté primitive du terroir. Les cantons au milieu desquels se trouvent des villes industrieuses qui mettent un haut prix à la main-

* On doit à M. Cartier, sous-préfet de l'Ar^t^. du Hâvre, un état intéressant de l'agriculture, de l'industrie et du commerce de cet Ar^t^., au 1er. janvier 1825. Il serait à désirer que tous les sous-préfets exécutassent un semblable travail : le sien nous a fourni d'utiles et nombreuses données statistiques.

d'œuvre, sont ceux où l'on a le plus perfectionné les méthodes de culture, et, par de bons engrais, augmenté les produits.

Dans l'Ar^t. du Hâvre, on a presqu'entièrement fait disparaître les jachères. On a généralement conservé l'assolement triennal, mais en remplaçant le chômage de la troisième année par une culture de trèfle, de lin, de pois, de vesce, de navette, etc. : ce qui fournit de nouveaux produits pour la nourriture de l'homme et des grands animaux domestiques, ainsi que pour les travaux d'industrie.

La grande quantité de lait que consomment les villes, nécessite l'élève de beaucoup de vaches dont le fumier contribue à l'engrais des terres. On fait usage de marne et de plâtre, comme engrais minéraux, dans beaucoup de parties de l'Ar^t. Le plâtre est particulièrement employé pour fertiliser les prairies artificielles et les vergers très-soignés. Si l'engrais du plâtre reçoit tout le développement que son importance réclame, il comptera parmi les moyens de prospérité du Canal Maritime de la Seine. En effet, tous ces plâtres sont tirés des environs de Paris et pourront être chargés, de la manière la plus économique, par les navires qui porteront à la capitale les produits de l'agriculture et de l'industrie, et qui reviendront, soit à vide, soit avec des chargements incomplets.

Dans les Ar^ts. voisins des villes très-manufacturières, le besoin de bras fait recourir à l'emploi des machines pour les opérations agricoles qui demandent le plus grand emploi de force, par exemple, pour les machines à battre les bleds. A mesure que l'industrie prendra plus d'accroissement, ces machines se multiplieront, et l'agriculture s'enrichira; tandis que la population sera mieux payée, par cela même qu'elle sera moins nombreuse pour produire de plus grands résultats, avec l'aide des animaux et des machines.

Ne serait-il pas possible, en faveur des petits propriétaires,

qu'il y eût des machines à battre les bleds, où l'on viendrait, comme au moulin, apporter les gerbes? C'est une idée qu'il me paraît très-utile de développer. Ce travail pourrait être fait avec beaucoup d'avantages dans toutes les communes rurales où les petits propriétaires sont groupés en villages. On pourrait avoir des moulins, soit à vent, soit à eau, qui battraient le bled, qui le moudraient, le bluteraient, etc.

Quelques cantons de l'Ar^t. du Hâvre possèdent des comices agricoles. Celui de Goderville a fait une souscription pour se procurer dans le D^t. du Nord des moissonneurs habitués à faucher le bled; genre de main-d'œuvre fort-économique et qui permet de récolter plus de fourrage en coupant les bleds plus près de terre. Il est à désirer que cette méthode soit adoptée par toute la France. De grandes innovations sont nécessaires pour améliorer les instruments aratoires. Dans beaucoup de parties de l'Ar^t. du Hâvre, et du D^t. en général, ces instruments sont encore les mêmes qu'il y a quarante ans.

Autrefois l'Ar^t. élevait avec soin cette race de chevaux cauchois, si estimée pour l'attelage des carrosses. A présent, il ne fait presque plus d'élèves; il achète, dans le Boulonais, des poulains d'un an à quinze mois, qu'il revend à quatre ans, pour Paris et pour Lyon. Dès l'âge de deux ans, les jeunes chevaux sont mis au tirage; alors on les fait herser; six mois après, on les attèle à la charrue : d'ordinaire, le prix de revente est double du prix d'achat. Afin d'éviter les réquisitions de chevaux, les cultivateurs se sont habitués à ne monter que des chevaux d'allure, dont le trot leur semble moins dur. Il reste beaucoup à faire pour améliorer les étalons, et leur service, dans l'Ar^t. du Hâvre.

Les vaches du pays de Caux sont bien inférieures à celles du Calvados et de la Basse-Normandie. On n'y fait pas usage de taureaux qui soient d'une espèce et d'un âge convenables.

Depuis le commencement du siècle, une révolution complète s'est opérée dans l'élève des bêtes à laine. La race indigène a presque disparu, les métis la remplacent aujourd'hui. On doit regretter qu'en 1822 et 1823, le prix des laines soit beaucoup tombé, et que les octrois prélèvent la même somme sur les gros et sur les petits moutons. Il en est résulté, que le cultivateur a négligé les laines et n'élève ses troupeaux que pour la boucherie.

La partie supérieure de l'Ar^t^. du Hâvre appartient à ce vaste plateau de la Normandie, dont le sol est à cent mètres au-dessus de la mer. Les parties inférieures, latérales à la Seine, sont généralement fort-malsaines et comparables, pour la mortalité, au territoire d'Ingouville *.

Étudions les villes et l'industrie de l'Ar^t^. du Hâvre. Cet Ar^t^. présente, sur une population totale de 132,160 individus, 76,993 habitants des bourgs, des villages et de la campagne, et 55,167 habitants renfermés dans les six villes suivantes :

Le Hâvre. . .	30,000	Féeamp.	7,846	Bolbec. . .	6,946
Ingouville. . .	4,721	Montivilliers. .	3,603	Lillebonne.	2,051

Le Hâvre est aujourd'hui l'un des ports les plus importants de la France, et l'un de ceux dont la prospérité présente l'accroissement le plus rapide, depuis la paix. Il y a dix ans, on n'évaluait qu'à 20,000 âmes la population du Hâvre; elle est aujourd'hui d'environ 30,000 âmes. Cette ville jouit d'un tribunal, d'une chambre de commerce, et d'un bureau pour l'inspection de la pêche; elle possède une bibliothèque

* Le canton d'Ingouville entoure le Hâvre depuis la mer jusqu'aux bords de la Seine et de la Lézarde. Du côté de cette dernière rivière, il ne présente qu'un marécage vaseux, si malsain et qui cause des fièvres si pernicieuses, que les décès y sont le quatorzième de la population; tandis que, sur tout l'Ar^t^., la mortalité pour 1824, par exemple, était seulement un trente-sixième des habitants. Des travaux bien dirigés, et que le Hâvre devrait entreprendre, soit par l'autorité municipale, soit plutôt par une association, feraient disparaître l'effrayante mortalité qui règne aux portes de cette ville.

de quinze mille volumes, un collége, une école de navigation, un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts. Elle compte plus de cent soixante armateurs, négociants et commissionnaires; elle a seize maisons particulières d'assurances maritimes; elle possède 145 navires pour le long cours et le grand cabotage; 54 pour le petit cabotage; 5 pour la grande pêche, et 26 pour la petite.

On trouve dans le Hâvre et dans le voisinage, des fabriques variées, dont plusieurs ont de l'importance. Remarquons, à ses portes, des raffineries de sucre, une faïencerie et de nombreuses briqueteries, au bas de la côte d'Ingouville. Ces briqueteries emploient cent quarante-sept hommes et quatre-vingt-onze femmes. Une grande portion de leurs produits, évalués à 183,000 francs, est exportée dans les colonies.

Le Hâvre possède une manufacture royale de tabac, qui fait travailler plus de trois cents ouvriers. Ingouville a deux fabriques d'acide vitriolique, dont les produits sont évalués à 150,000 fr. La faïencerie de Sanvic donne pour 40,000 fr. de produits.

Ingouville et le Hâvre entretiennent dix-sept ateliers, où travaillent soixante-dix-huit ouvriers, qui font pour 136,000 fr. de chaises, en grande partie exportées aux colonies.

La réparation des navires dépense, en main-d'œuvre de charpentier, perceur, calfat, voilier, 350,000 fr., année moyenne.

Le Hâvre jouit d'une huîtrière artificielle dont les eaux se renouvellent à chaque grande marée; il se fait des envois considérables de ces huîtres, pour la capitale.

Le canton d'Ingouville, quoique son terroir soit médiocre, a des produits plus abondants que toute autre partie de l'Ar^t. du Hâvre; parce qu'il doit à cette ville des engrais abondants, ainsi qu'une active industrie.

Harfleur, auprès du Hâvre, ville de 1,600 habitants, est

bâtie sur la Lézarde, qui se jette dans la Seine. Cette petite rivière fournit la force motrice à trente usines ou moulins.

Harfleur ou, comme on écrivait il y a trois siècles, *Harfleux*, signifie flux, courant grand ou fort; ce qui jadis était vrai du courant à l'embouchure de la Lézarde. De la fin du 13e. siècle, au commencement du 14e., les Portugais et les Espagnols obtinrent une complète exemption de droits, pour l'entrée de leurs marchandises dans le port de Harfleur; plus tard, les Lombards obtinrent le même avantage. On débarquait les marchandises au hâvre de l'Heure, sur des alléges qui les conduisaient dans Harfleur.

Partout où prospère le commerce maritime, les manufactures ne tardent point à prospérer; aussi vit-on se former, dans la ville que nous citons, des fabriques d'un drap renommé. C'est par elle que se faisait l'approvisionnement de Paris, pour la plupart des produits exotiques : les salines avoisinantes étaient également l'objet d'un riche commerce intérieur. La mer s'est retirée par degrés de Harfleur, dont les prospérités se sont évanouies; elle n'a plus qu'une fabrique de tulle d'Irlande, une raffinerie de sucre, et quelques tanneries.

Montivilliers, dans une belle vallée, qu'arrose un cours d'eau, pourrait obtenir la même richesse que les heureux sites de Déville et de Bolbec. Mais on prétend que les riches propriétaires de cette vallée repoussent l'établissement des manufactures. Cependant Montivilliers, par son heureuse position, peut recevoir à très-bas prix le combustible et les matières nécessaires à des fabriques, dont les produits seraient, en peu d'heures, conduits à l'un des grands ports de la France.

Montivilliers était jadis une ville manufacturière; elle mettait en œuvre les belles laines d'Espagne, que les Castillans apportaient au marché de Harfleur; elle avait des manufactures de drap célèbres et nombreuses. Elle possède encore

une grande papeterie et une fabrique de métiers à tulle. La ruine de Harfleur fit dépérir, à Montivilliers, la fabrique des draps dont les Espagnols et les Portugais fournissaient la matière première et qu'ils reportaient ensuite dans leur pays. Ces étrangers cessèrent de visiter Harfleur, et les ateliers de Montivilliers tombèrent. Cette ville n'a que 3,603 habitants.

Si, de Montivilliers, nous suivons la route qui conduit à Rouen, nous passons à Saint-Romain, ville où l'on voit un marché qu'entourent des constructions élégantes; nous arrivons à Lillebonne-sur-la-Bolbec.

Rien n'est plus beau que la vallée qui descend de Bolbec à *Lillebonne*. Trois voies romaines partaient de cette ville, qu'on appelait *Julia-Bona*, et se rendaient, la première à Dreux, la seconde à Évreux, la troisième du côté de Harfleur *.

La Bolbec n'est qu'un simple ruisseau; mais ce ruisseau montre tout le parti qu'une industrie bien entendue peut tirer des eaux de la France. Dans un court trajet, il alimente : quinze moulins à bled, quatre à foulon, six à batte, deux à indigo, une filature, vingt-neuf imprimeries à toiles peintes, vingt-deux curanderies, seize garanceries, quatre teintureries de fil de coton, trois teintureries d'étoffes, et onze tanneries.

La ville de Bolbec est célèbre par son industrie; elle renferme un grand nombre d'ateliers d'imprimeries sur étoffes, de métiers à tisser, de bonneteries, de rubanneries, etc.

Lillebonne et Bolbec ont été des premières à filer le coton par des méchaniques; elles ont reçu des médailles d'argent, en 1802 et 1806. Depuis cette époque, elles se sont plus occupées de filer, de tisser avec solidité, avec économie, dans les degrés moyens de finesse, qu'à vaincre des difficultés : la fortune a récompensé leurs efforts et la sagesse de leurs vues.

* On a trouvé des antiquités précieuses dans les fouilles qu'on a faites aux environs de Lillebonne. On a découvert un ancien théâtre, des statues, des médailles, etc.

Il y a peu d'années, Bolbec n'était qu'une faible bourgade; c'est aujourd'hui l'une des villes manufacturières les plus importantes. Il n'y a point d'hospice et, pour ainsi dire, point de pauvres à Bolbec; ville de 9,000 habitants. *Cette ville, dit M. Cartier* (et son observation est remarquable, puisqu'il est sous-préfet), *cette ville n'a point d'octroi, et elle s'embellit tous les jours; parce que l'ordre, l'économie, qui règnent dans la famille, président aux dépenses municipales.*

Les ouvriers de Bolbec et de Lillebonne ne sont pas tous concentrés dans les deux villes; ils habitent la campagne qui borde la Bolbec, ils possèdent quelque chose, et sont heureux.

Industrie dont Bolbec est le centre :	*Ouvriers.*	*Valeur des produits.*
Pour les filatures.	886	2,481,600 *fr.*
Apprêts des tissus.	3,650	9,949,800
Tissage.	11,226	2,047,500
Fabrique d'indiennes.	2,410	10,612,600
Tanneries.	34	220,340
TOTAUX.	18,206	25,311,840

Bolbec est dans une position admirable pour le commerce; elle tire les cotons du Hâvre, le charbon de terre de Fécamp et de Harfleur; elle conduit ses produits à Rouen, qui est le grand marché des tissus de coton. Les chefs des établissements de Bolbec réunissent l'esprit d'ordre, à l'économie, à l'activité; leurs fabriques sont au niveau des progrès de l'industrie.

L'Ar^t. du Hâvre compte sept raffineries, qui fabriquent 1,250,000 kilogrammes de sucre, à 1 fr. 25 cent.

Dans l'Ar^t., Fécamp, Goderville et Criquetot possèdent :

	Occupant.	*Produits.*
7 filatures.	400 *ouvriers.*	1,086,800 *fr.*
18 fabriques de calicot.	1,550	1,650,000
2 fabriques d'indiennes.	25	112,500
12 tanneries.	60	361,100

Après le Hâvre et Bolbec, la ville la plus importante de l'Ar^t. est *Fécamp*, qui jouit du double avantage d'avoir une

industrie manufacturière et d'être un port maritime. A Fécamp, les ateliers consacrés au filage, au tissage, à la teinture du coton, font travailler 1,370 ouvriers, qui produisent une valeur annuelle de 1,091,000 fr. Fécamp possède des cours de navigation, de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, dont le succès appartient au zèle admirable du professeur qui a vaincu l'apathie des habitants, et leur a donné le goût des sciences appliquées aux arts.

Depuis un certain nombre d'années, la pêche est devenue bien moins abondante sur la côte de la Seine-Inférieure. Un filet destructeur, dont on a fait trop d'usage, a considérablement appauvri la mer de ces parages; il en est résulté qu'à Fécamp, Étrétat, etc., beaucoup de pêcheurs ont quitté la marine et sont passés dans les manufactures.

On a reconstruit en partie, et réparé les jetées du port de Fécamp; on doit construire de nouvelles portes d'écluse qui seront à la fois des portes de chasse et de navigation. Fécamp possède 9 bâtiments pour le long cours et le grand cabotage, 26 pour le petit cabotage, 18 pour la pêche de la morue et de la baleine, 148 pour la petite pêche. En 1824, il est entré dans ce port, 140 navires français. Voici, pour 1824, le revenu des pêches de tous les ports appartenant à l'Ar'. du Hâvre :

Pêche de la Baleine;	de la Morue;	du Hareng;	du Maquereau.
395,000 *fr.*	419,409 *fr.*	360,000 *fr.*	292,060 *fr.*

La petite pêche doit rapporter pour le moins autant que la plus riche des grandes pêches.

En 1824, il est entré dans le port de Fécamp : 15 navires anglais, chargés de charbon; 42 norwégiens, chargés de bois résineux; 3 hollandais, apportant du genièvre, de la graine de lin et des fromages. Dans la même année, cent contrebandiers ou smoglers sont venus à Fécamp prendre de l'eau-

de-vie, du genièvre et des thés. La réduction des droits de douane, en Angleterre, diminuera sans doute beaucoup ce commerce interlope.

La rivière de Fécamp, depuis Tourville jusqu'à son embouchure, fait aller douze moulins à bled, six moulins à huile, un moulin à foulon, six filatures, une machine à tisser et une machine à scier des planches. L'industrie du canton de Fécamp est très-grande.

Tel est l'Ar^t^. du Hâvre, plus important à lui seul que beaucoup de D^ts^. Il a la forme d'un triangle dont un premier côté borde la rive droite de la Seine; un second, dans toute sa longueur, est baigné par la mer; le troisième, dans toute sa longueur, forme la limite de l'Ar^t^. d'Yvetot. Une petite partie de ce dernier Ar^t^. occupe la rive gauche de la Seine; le reste s'étend de la rive droite du fleuve jusqu'à la mer.

Yvetot, ville de 9,400 habitants, est à la fois le siége d'un tribunal de commerce et d'une chambre consultative des arts et des manufactures. Dans cette ville pleine d'industrie, nous trouvons des filatures et des fabriques de tissus de coton, deux fabriques de rots et de méchaniques pour le tissage, des fabriques de toile, de flanelle, etc.

Saint-Valery, en Caux, petit port d'une faible importance, est le seul qui mérite d'être cité, dans l'Ar^t^. d'Yvetot : Saint-Valery compte 5,018 habitants, et possède un tribunal de commerce.

Un autre port, celui de *Quillebœuf*, est situé sur la rive gauche de la Seine. Les bâtiments qui naviguent entre le Hâvre, Honfleur et Rouen, trouvent, à *Caudebec*, du biscuit et des provisions de toute espèce : Caudebec possède une raffinerie de sucre et des teintureries.

Les observations que nous avons présentées sur l'agriculture du pays de Caux, s'appliquent, en général, à la Haute-Nor-

mandie. Si quelque chose nous semble digne d'admiration dans l'agriculture du pays de Caux, redisons-le, c'est l'entourage des fermes par des plantations régulières, en haute futaie de chênes, d'ormes, de hêtres et de pin, arbre dont la croissance est la plus rapide sur ce territoire. On forme des pépinières de ces quatre espèces d'arbres, pour planter au fur et à mesure des besoins. Chaque habitation se trouve entourée d'un bocage élevé, qui la garantit des vents impétueux de l'Océan, et qui protége les jardins. Le grand nombre de bocages ainsi dispersés dans la plaine, forme un coup d'œil admirable, et protége les champs où l'on ensemence des céréales.

Il est très-remarquable que la Normandie, le Dt. du Nord, l'Angleterre et l'Écosse, qui sont des contrées où le raisin ne peut pas même mûrir en plein vent, soient celles qui ne redoutent point de former des plantations pareilles, et qui ne pensent pas que le soleil ait trop peu de force pour mûrir les moissons et faire pousser les herbages, à l'ombre de ces hautes plantations. C'est une leçon importante pour les contrées plus méridionales, où l'on voit des plaines immenses, sans qu'aucun arbre y porte un ombrage salutaire.

L'agriculture du pays de Caux m'a paru beaucoup plus soignée et mieux entendue que celle du Calvados, et l'agriculture du Calvados préférable à celle du Dt. de l'Eure. J'ajouterai qu'en ces contrées, l'abondance et la beauté des plantations, suivent l'ordre que je viens d'indiquer, dans les progrès de l'agriculture.

L'Ar. de *Dieppe* est sillonné par un grand nombre de rivières peu considérables. La rivière d'Arques, après avoir reçu les eaux de deux autres rivières, débouche dans le port de Dieppe. On a fait de grands travaux afin d'obtenir, au moyen des eaux de l'Arques, une chasse qui puisse repousser de ce port les galets que la mer y rapporte sans

cesse; malgré cette chasse, on n'y peut recevoir que des bâtiments d'un faible tonnage. Ce port est plus remarquable comme place de bains. Un grand établissement est formé, sur le bord de la mer, pour recevoir les baigneurs. Depuis que Madame, duchesse de Berry, vient à ces bains, ils ont obtenu la plus grande vogue. Cette princesse a fait beaucoup de bien dans la ville; elle a favorisé l'enseignement élémentaire : elle s'est rendue protectrice d'une association qui mérite les plus grands éloges.

Autrefois, Dieppe avait une fabrique de dentelles très-florissante, mais dont la splendeur est déchue depuis un temps assez considérable : beaucoup de misère s'en est suivie chez la classe ouvrière. On attribue les causes de cette décadence, au mauvais choix du fil, au mauvais goût des gothiques dessins que les dentellières se sont obstinées à conserver. On affirme que les marchands de l'intérieur ont soin de livrer au commerce, sous le nom de dentelle de Valenciennes de deuxième classe, les produits supérieurs de la fabrique de Dieppe; tandis qu'ils ne livrent, sous le nom de dentelle de Dieppe, que les produits les plus grossiers et les plus communs. Afin de rendre à Dieppe une industrie qu'elle a perdue, l'administration municipale a fait un appel aux habitants de la ville et de l'Ar^t., pour établir une école-manufacture de dentelles, où l'on puisse employer utilement beaucoup d'ouvrières aujourd'hui sans travail. A cet effet, on forme un capital de 50,000 fr., divisé par actions de 50 fr. Cette association est placée sous la protection de Madame, duchesse de Berry : S. A. R. a pris cinquante actions.

Dieppe exerce une autre industrie, c'est le travail des ouvrages délicats d'or, de corne et d'ivoire. Une telle industrie est bien peu productive, et peu capable de rappeler l'opulence dans une ville de 20,000 âmes. La pêche est une

ressource plus abondante. Les marins dieppois jouissent d'une réputation justement méritée, non-seulement comme pêcheurs, mais comme voyageurs et comme marins militaires. Béthencourt, qui fit le premier un établissement dans les Canaries, était dieppois.

Voici quel fut, en 1820, le produit de la pêche des quatre ports du pays de Caux :

	Dieppe ;	Fécamp ;	Saint-Valery ;	Tréport ;	TOTAUX.
	2,421,400 *fr.*	813,000 *fr.*	723,500 *fr.*	429,000 *fr.*	4,386,900 *fr.*
Savoir :	Morue ;	Maquereau ;	Hareng ;	Poisson frais.	
	1,256,000	695,000	1,242,600	1,192,000	4,386,900

De 1783 à 1792, le poisson apporté dans le seul port de Dieppe par les pêcheurs, valait 5,325,000 fr., année moyenne. Il a diminué graduellement depuis cette époque; d'abord par la concurrence des pêcheurs de la côte du Calvados, où le hareng vient échouer, tandis que les habitants de la Seine-Inférieure sont obligés d'aller à des distances considérables, pour effectuer leur pêche; ensuite, parce que, depuis la révolution, aucune restriction n'arrête les pêcheurs du Calvados, même dans la saison où le hareng devient une nourriture moins saine. Enfin, le hareng et quelques autres espèces de poissons, semblent devenus moins communs; ce qu'on attribue, en partie, à l'usage abusif du chalut ou rets traversier *.

Il est à regretter que Dieppe ait si fort-négligé toute autre industrie que la pêche : elle n'éprouverait pas une aussi grande détresse, dès le moment où cette pêche diminue.

C'est à Saint-Nicolas-d'Aliermont, près de Dieppe, qu'est établie la grande fabrique de mouvements de pendule, qui valut la médaille d'argent à M. Pons, lors des expositions de

* Une ordonnance, du 13 mai 1818, règle et modère l'usage du chalut; mais il paraît que des contraventions fréquentes empêchent que cette ordonnance produise tout le bien qu'on a droit d'en attendre.

Parmi les produits de la mer, il faut compter le varech, employé, tantôt comme engrais, tantôt pour en extraire la soude par la combustion.

1819 et de 1823, pour les perfectionnements qu'il a lui-même fournis à l'art de l'horlogerie, et pour les excellentes divisions du travail, introduites dans ce vaste établissement; on y fabrique, par année, cinq à six mille mouvements de pendule.

La ville d'*Eu*, sur la Bresle, a 3,400 habitants; le *Tréport*, qui la touche pour ainsi dire, en forme le port. Eu possède un tribunal de commerce; elle a des fabriques de savon vert et d'huile de lin, des ateliers d'une serrurerie analogue à celle des Escarbotins, et connue sous le nom de serrurerie de Picardie. Le duc d'Orléans est propriétaire du château d'Eu; il a fondé, dans la ville, une école d'enseignement mutuel.

Au phare Sainte-Marguerite, il existe une fabrique de vitriol et de couperose.

En nous éloignant de la mer, nous passons dans l'Ar^t. de Neufchâtel, séparé de la Somme et de l'Oise, par la Bresle, rivière qui se jette dans la mer, au Tréport.

Neufchâtel, ville de 3,000 habitants, possède un tribunal de commerce, ainsi qu'une société d'agriculture; c'est le centre d'un pays qui n'est pas dépourvu d'industrie.

Dans l'Ar^t. de Neufchâtel, nous trouvons : I. *Aumale*, bourg de 1,860 habitants, où l'on file la laine à la machine hydraulique, où l'on fabrique des blondes, des serges, de gros draps, des draps croisés, dits de Saint-Lo, des draps fins, façon d'Elbœuf, et de la faïence. II. *Corval*, *Val-Daynoy* et *Landelles*, dont chacune possède une verroterie. III. *Forges-les-Eaux*, qui possède une filature de coton. IV. *Guerreville* et *Varimpré*, une verrerie de bouteilles. V. *Rosménil*, une verrerie de vitres, ainsi qu'une verrerie de cristaux. VI. *Gournay*, ville de 3,500 habitants, qui jouit d'un tribunal de commerce, a dans son voisinage d'excellentes eaux minérales. VII. *Saint-Saens*, où se trouvent de nombreuses tanneries, et la fabrique de colle-

forte qui valut, en 1823, la médaille de bronze à M. Bertoux.

Nous n'avons plus à décrire que l'Ar^t. de *Rouen*, le plus important de tous, par sa population et par son industrie.

L'Ar^t. de Rouen renferme plusieurs villes très-manufacturières : *Déville*, qui compte 1,800 habitants, et *Darnetal*, qui en compte 5,350, presqu'aux portes de Rouen, sur les bords de la Cailly et de la Robec. Le hameau du *Houlme*, à deux lieues de Rouen, possède, comme Déville et Darnetal, des filatures de coton, des fabriques d'indienne, etc. A *Lescure-les-Rouen*, qui touche pour ainsi dire à cette ville, on fabrique le verre à vitres, la soude et les produits qui en dépendent; on blanchit les toiles, etc. A *Malaunay*, on file le coton avec des moteurs hydrauliques; à *Maromme*, bourg de 1,450 habitants, on file, on tisse, on teint le coton, on fabrique les indiennes, le papier, etc. A *Saint-Martin-du-Vivier* et à *Montville*, on file, on tisse le coton. A *Saint-Léger-du-Bourg-Denis*, on fabrique des cardes, on file le coton, etc. Tel est le magnifique ensemble de bourgs et de villes presques contigus et qui forment ce qu'on peut appeler justement la fabrique de Rouen, sur laquelle nous allons donner d'amples détails tirés en grande partie de l'excellente Statistique de ce D^t.

Elbœuf, ville de 10,000 habitants est un autre centre d'industrie, dont la prospérité rapide est digne de toute notre attention. Cette ville est bâtie sur la rive gauche de la Seine. On la reconnaît de loin aux cheminées élevées de nombreuses machines à vapeur. Nous expliquerons les principales branches de son industrie, avec celles de l'Ar^t. de Rouen.

Elbœuf a consacré 60,000 francs pour acquérir une maison propre à recevoir une école tenue par des sœurs charitables. En 1823, elle instruisait déjà, dans cette école, 400 petites filles; on espérait que bientôt ce nombre s'éleverait à 600. Elbœuf n'a pas encore de cours de géométrie et de

méchanique appliquées aux arts; elle est, à cet égard, en arrière de Louviers.

En 1820, la ville de *Rouen* comptait 86,736 habitants; ce nombre s'est beaucoup accru depuis cette époque, et l'on peut admettre qu'aujourd'hui la capitale de la Seine-Inférieure contient 100,000 âmes. Elle est le siége d'une cour royale, d'un tribunal de commerce, d'une chambre consultative des arts et des manufactures, d'une académie universitaire, d'un collége royal, d'une école secondaire de médecine, d'un jardin et d'un cours de botanique, d'une académie de dessin et de peinture, d'un enseignement d'hydrographie, de géométrie, de méchanique et de chimie appliquées aux arts. On doit établir un conservatoire de machines dans le local qu'on prépare à l'enseignement industriel. Ces créations nouvelles sont dues au zèle éclairé du maire de Rouen, M. de Martainville.

Des primes d'encouragement sont votées tous les ans par le conseil général du Dt., pour les instituteurs et les institutrices que feront distinguer leur capacité, leur zèle, leur conduite et leur moralité. C'est un exemple très-honorable, et qu'on doit proposer à l'imitation des autres Conseils généraux.

En 1744, on institua la *Société des sciences, des arts et des lettres de Rouen;* le célèbre Fontenelle en rédigea les statuts. Elle s'occupa d'abord de sciences naturelles et surtout de médecine. En 1758, on commença de construire les serres chaudes d'un jardin de botanique; la ville en fit présent à l'académie, qui fut dissoute en 1793, et réorganisée en 1803.

Rouen possède une Société de médecine instituée en 1821; ainsi qu'une Société de pharmaciens.

En 1761, l'on établit la *Société royale d'agriculture*, supprimée en 1793, et rétablie en 1819, par les soins du baron Malouet, préfet.

En 1796, des négociants et des manufacturiers se consti-

tuèrent en *Société libre pour concourir aux progrès du commerce et de l'industrie*. Cette société fut très-utile à la première institution, puis au rétablissement de la banque de Rouen, comme à la formation (en 1820) d'une caisse d'épargne et de prévoyance, qu'elle a dotée en partie. On est surpris du petit nombre de ses membres; ils n'étaient que vingt-deux en 1823.

Peu de temps après la suppression des académies, en 1793, une société fut formée, sous le titre de *Société d'émulation pour le progrès des lettres et des arts*. Tous les ans elle tient sa séance publique, le 9 juin, en mémoire de la naissance de Pierre Corneille, dont Rouen fut la patrie.

Le D^t. de la Seine-Inférieure est riche en antiquités du moyen âge, dont quelques-unes sont parfaitement conservées: les palais des anciens souverains, les vastes abbayes, les cathédrales, les églises, ont une magnificence très-remarquable. Malgré les dévastations qui ont eu lieu depuis quarante ans, la Normandie est encore la contrée de la France la plus riche en monuments historiques et religieux érigés depuis dix siècles. Les travaux de la commission chargée d'étudier et de décrire les antiquités du D^t. sont poursuivis avec zèle.

C'est en 1809 seulement qu'on a livré au public la bibliothèque et le musée de la ville de Rouen. La bibliothèque possède onze cents manuscrits et vingt-cinq mille volumes; le musée contient trois cents tableaux, avec quelques statues.

Ainsi Rouen n'a pas négligé les sciences, les lettres et les arts, pour cultiver exclusivement l'industrie et le commerce, premières sources de son opulence.

Cette cité, bâtie sur la rive droite de la Seine, a, sur la rive gauche, le vaste fauxbourg de Saint-Sevère où les manufactures se multiplient avec rapidité, parce qu'elles y trouvent plus d'espace, et le paient moins cher. Sur la rive droite, la ville s'élève entre deux petites rivières; celle d'amont,

qui passe à Darnetal, et celle d'aval, qui passe à Déville. Ces trois villes et le bourg de Malaunay ne forment qu'une chaîne continue d'ateliers et de fabriques, consacrés principalement au travail du filage, du tissage et de la teinture des cotons et des toiles. Arrêtons-nous sur cet objet important

Il y a quarante ans, on ne filait de coton qu'à la main, dans le Dt. de la Seine-Inférieure. Ce travail occupait, dit-on, 190,000 fileuses. En 1787, l'assemblée provinciale de la Normandie, établit un bureau d'encouragement pour l'agriculture, le commerce et les manufactures, et mit à la disposition de ce bureau 100,000 fr. Cette somme servit surtout à confectionner des méchaniques d'après les meilleurs modèles; on les distribua gratis ou comme avance aux personnes qui ne pouvaient pas s'en procurer. En juillet 1789, les ouvriers de Rouen s'insurgèrent et brisèrent les métiers à filer. Mais on avait reconnu l'avantage de ces métiers; ils furent peu à peu remis en usage par les manufacturiers, que les lois protégèrent contre la violence. Les premières méchaniques étaient mises en mouvement par la main des hommes; celles qu'on établit ensuite le furent par des chevaux ou par la force de l'eau; les dernières le furent par la force de la vapeur. Peu à peu l'on a vu le nombre des filatures à manége diminuer, et le nombre des filatures hydrauliques s'accroître, parce que les dernières sont beaucoup plus économiques *. En 1823, le

* On ne voit plus guère aujourd'hui de filatures à manége, que dans les villes d'Yvetot, d'Elbeuf et de Rouen. A Darnetal, on est encore obligé de faire filer à la main près d'un tiers du coton; parce que les rivières de Robec et d'Aubette ne fournissent pas assez de force motrice pour toutes les filatures. A Rouen, et dans le fauxbourg de Saint-Sevère, beaucoup de filatures sont mues par des manéges ou par des machines à vapeur et quelques-unes à bras d'homme.

A Darnetal, petite ville de 5,800 habitants, dix filatures emploient 900 ouvriers, qui gagnent 450,000 fr. à filer 280,000 kilogrammes de coton.

A Malaunay, commune de 1,220 habitants, sept filatures emploient 450 ouvriers, qui gagnent 300,000 fr., et qui filent 190,000 kilog. de coton par année.

D^t^. possédait cent vingt-cinq filatures, dont quatre-vingt-quinze dans le seul Ar^t^. de Rouen.

Ce n'est pas au plus grand degré de finesse qu'on file le coton, dans la Seine-Inférieure; la presque totalité des fils fabriqués, se trouve entre les n°s. 20 et 60. L'industrie du D^t^. est calculée pour satisfaire aux besoins des classes inférieures et de la classe moyenne. Elle excelle à fabriquer des produits simples, économiques et propres aux petites fortunes: c'est un des éléments de sa grande richesse.

La ville de Rouen, par le caractère spécial de ses fabrications, offre au commerce un genre particulier de tissus appelés *rouenneries*. Telles sont les toiles rayées et les toiles à carreaux, qui servent à l'habillement des femmes, et qu'on reconnaît à certaines couleurs dominantes : le rose, le violet, le lilas, et, plus ordinairement, le rouge.

C'est dans le pays de Caux que le tissage des toiles a le plus d'activité. On y fabrique 28,000 pièces de calicot, ayant chacune 95 mètres de long ; 9,600 douzaines de mouchoirs fil et coton, sont fabriquées à Bolbec et dans les communes circonvoisines. Environ 3,200 ouvriers sont occupés à ce travail et reçoivent pour salaire 1,450,000 fr. Les ateliers sont disséminés dans le D^t^. Des messagers, appelés porteurs, étaient chargés de remettre aux ouvriers qu'on leur désignait, la chaîne et la trame des tissus qu'ils rapportaient confectionnés ; aujourd'hui, des facteurs publics ou courtiers, moyennant une rétribution convenable, placent les matières premières que les fabricants leur confient, sans que ceux-ci connaissent les ouvriers. A mesure que la confection des tissus a pris plus d'étendue dans le D^t^. de la Seine-Inférieure, les ouvriers sont devenus plus rares et plus chers ; aussi plusieurs fabricants sont-ils obligés d'envoyer leurs matières premières dans les D^ts^. de la Somme, du Pas-de-Calais, du Nord et de

l'Aisne, où les travailleurs sont employés sous la direction de contre-maîtres choisis par le manufacturier *.

La fabrication des nankins imités de l'Inde ne remonte qu'à 1810. Les premiers essais ne furent point heureux; un teinturier de Darnetal obtint enfin un succès complet. Mais le préjugé donnait toujours la préférence aux nankins des Indes. Il fallut imiter le papier qui sert d'enveloppe à ces nankins, et les caractères chinois imprimés sur ces papiers, qu'on imprégna de musc, et qu'on eut soin d'attacher avec des cordelettes en herbe, ainsi que sont nouées les pièces de nankins des Indes. Avec ces précautions, les consommateurs français ont été pleinement satisfaits des produits de l'industrie rouennaise **.

Parmi les fabrications récentes qu'on doit remarquer, citons les casimirs de laine et de coton, où le coton blanc s'allie à la laine teinte, suivant des proportions qui varient avec les nuances plus ou moins foncées qu'on veut obtenir.

M. Yvard-Pavie, établi à Darnetal, fut un des premiers qui filèrent le coton mêlé avec la laine. Son établissement compte cent ouvriers qui gagnent 80,000 fr. et qui peuvent confectionner, année moyenne, 3,000 pièces de 29 $\frac{3}{4}$ mètres. En 1786 lorsqu'on fit le traité de commerce entre la France et l'Angleterre, on évaluait de 45 à 50 millions, par an, le produit des fabriques de toiles et de tissus variés de coton, de chanvre et de laine, dans le D^t^. de la Seine-Inférieure; on portait au tiers de cette somme le prix des matières, et aux deux tiers, les dépenses de fabrication et le bénéfice des fabri-

* Cet usage s'est établi dans les premières années de ce siècle. D'abord il suffisait d'envoyer une voiture tous les quinze jours, pour transporter les matières premières, et rapporter les pièces fabriquées. A présent, quatre fourgons, toujours en route, sont occupés au même travail. On porte à trois millions les paiements de Rouen, pour la main-d'œuvre et le transport des toiles fabriquées hors du D^t^.

** On évalue à plus de 600,000 pièces, de 4 $\frac{3}{4}$ mètres chacune, le nombre des pièces de nankin fabriquées annuellement. Le prix d'une pièce de nankin, première qualité, n'excède pas 4 fr., dans la ville de Rouen.

cants. Quoique la plupart de ces tissus aient considérablement baissé de prix, les quantités ont assez augmenté pour que la valeur totale de la vente ne soit pas diminuée.

A l'époque du traité de commerce, on fabriquait annuellement vingt à vingt-cinq mille douzaines de bonnets de coton.

A Rouen, l'on pratique l'industrie du roussissage, que les Anglais appelent *singing*, pour enlever, en le brûlant, le duvet cotonneux dont les étoffes sont couvertes, après leur fabrication.

Autrefois, la plupart des tissus qu'il était nécessaire de blanchir, pour les fabrications de la Seine-Inférieure, étaient envoyés dans les D^ts^. de l'Aisne et du Nord. Vers le commencement de la révolution, M. Descroisilles, établit auprès de Rouen, une grande blanchisserie Berthollienne; bientôt, on multiplia les établissements de ce genre; on y perfectionna le chauffage, de manière à réduire de moitié la consommation du combustible. Les prix du blanchîment ont peu diminué, mais l'opération est devenue bien moins longue : avantage immense pour l'industrie.

Les applications de la chimie aux arts ont beaucoup perfectionné la teinture du coton, du chanvre et du lin. Pendant longtemps, on fut obligé de se borner à la teinture qu'on appelle petit teint et qu'on forme avec les matières colorantes tirées des bois exotiques. Pour avoir des cotons teints en rouge incarnat, dit rouge des Indes ou d'Andrinople, il fallait les demander aux ateliers du Levant, où les Grecs avaient seuls le secret de préparer des couleurs à la fois brillantes et solides.

En 1747, on attira des teinturiers grecs qu'on établit, les uns, à Darnetal, les autres, en Languedoc. On découvrit le secret de ces ouvriers; leurs procédés furent par degrés adoptés, surtout dans le D^t^. de la Seine-Inférieure, où l'on perfectionna leur belle industrie. Notre rouge des Indes

reçut l'éclat et le reflet qui lui procurent une supériorité marquée sur les anciens produits du Levant. La fabrique de Rouen doit à M. de Saint-Éveron cette amélioration importante, qu'ont suivie, plus tard, d'autres améliorations. Au lieu d'aviver le coton dans une dissolution d'étain faite par l'acide nitrique, et mêlée de savon, le teinturier emploie du muriate d'étain dont la fabrication s'est établie et tellement perfectionnée à Rouen, qu'en vingt années le prix de ce muriate est tombé de 24 francs à 95 centimes.

Parmi les savants qui ont appliqué leurs connaissances au perfectionnement de la teinture, il faut citer M. Vitalis, ancien professeur de chimie appliquée aux arts, à Rouen. Il a reçu la médaille d'or, en 1819, et la décoration de la Légion-d'Honneur, en 1823.

Le Dt. de la Seine-Inférieure a 177 teintureries, dont 162 dans le seul Art. de Rouen; on en compte 49 sur la seule rivière de Robec. Darnetal possède neuf teintureries, où travaillent 350 ouvriers qui reçoivent 200,000 fr. de salaire; on y teint 500,000 livres de coton, dont les trois quarts en rouge des Indes pur ou nuancé. C'est une amélioration sensible que de teindre le coton en laine : procédé qu'on suit principalement, pour la couleur bleue.

La fabrique des toiles est ancienne dans le Dt. de la Seine-Inférieure. Dès 1776, la vente était évaluée à 3,500,000 fr. pour les toiles fortes, à 1,800,000 fr. pour les blanquarts (toiles au quart blanches). C'est en 1700 que Rouen a commencé de faire entrer le coton dans la fabrication des toiles. D'abord, la chaîne fut en soie, puis en fil de lin; bientôt l'on vit paraître une foule de produits variés : les petites toiles rayées et à carreaux; les mouchoirs tout en fil, ou seulement en fil pour la chaîne et en coton pour la trame, peints de toutes couleurs; les futaines unies et les basins à

chaîne de fil avec trame de coton; les basins rayés, à chaîne de fil et de coton, avec trame de coton; les guinées, les siamoises, les montbéliards, les toiles damassées, les coutils bruns dits coutils de Caux, les toiles brochées, et beaucoup d'autres tissus dont il serait fastidieux d'énumérer ici les noms.

Il y a soixante ans, on ignorait encore l'art de fabriquer les toiles peintes de l'Inde. A partir de 1765, on fit des essais de plus en plus heureux; néanmoins, cet art demeurera pour ainsi dire dans l'enfance, jusqu'à la promulgation du décret de 1806, qui prohiba l'importation des toiles de coton blanches et peintes. Aussitôt les fabricants de ces toiles consacrèrent de grands capitaux pour une source de production qu'ils pouvaient exploiter sans concurrence. Le Dt. de la Seine-Inférieure conserva, pour ce genre d'industrie, le caractère général de ses travaux; il s'adonna surtout aux fabrications communes, propres aux petites fortunes, en laissant à Jouy et à Mulhausen des fabrications plus recherchées.

L'impression des indiennes par le cylindre * produit une foule d'avantages, la régularité, la rapidité, l'économie, etc. En une minute on peut imprimer une pièce de 28 ½ mètres; tandis que l'imprimeur à la planche, aurait dû consacrer plus de deux heures au même travail. Depuis dix ans, nous exportons une très-grande quantité de toiles imprimées au cylindre, en Espagne et dans les colonies. Depuis cinq ans, Lillebonne, Bolbec, etc., font usage de cylindres pour imprimer les étoffes à personnages. La Seine-Inférieure compte 70 imprimeries de toiles peintes, établies sur des cours d'eau, savoir: 34, dans l'Art. de Rouen; 31, dans celui du Hâvre, et 5, dans celui d'Yvetot. Dans les 33 fabriques de

* Parmi les principaux établissements de cylindrage, on cite celui de M. Delarue, à Rouen; on y prépare 28 à 30 mille pièces de rouennerie, de calicot, de mouchoirs, etc., avec quinze ouvriers seulement.

Bolbec et de Lillebonne, on confectionne par année 220 à 240 mille pièces, moitié à la planche et moitié au cylindre, avec plus de 1,400 ouvriers, dont le salaire total s'élève au delà de 1,200,000 fr. L'Ar^t. de Rouen ne fabrique que 200,000 pièces, mais qui valent environ un tiers de plus que les tissus de même genre, dans les autres parties du D^t. Depuis 1820, on imprime sur la soie, dans la Seine-Inférieure : c'est une nouvelle branche d'industrie, qui peut devenir importante.

A la fin du dernier siècle, le D^t. de la Seine-Inférieure ne filait encore la laine qu'avec les méchaniques appelées *jennys*, mues par un ouvrier. Alors Elbeuf faisait filer presque toutes ses laines dans le D^t. de l'Eure. On filait, aux environs d'Aumale, pour les manufactures de *serge et de Londres* établies dans cette ville, et pour Darnétal.

Au commencement du 19e. siècle, le D^t. de la Seine-Inférieure commença de filer la laine avec de grandes machines; il possède aujourd'hui plus de quarante-deux filatures de ce genre mues par l'eau, et ce nombre ne suffit pas aux besoins des manufactures. Le D^t. exporte une quantité considérable de toisons, pour les faire filer, à Évreux, à Louviers, aux Andelys, à Bernay, à Pont-Authon. Voici les quantités de laine filées et mises en œuvre, ainsi que le nombre d'ouvriers des trois fabriques de draps de la Seine-Inférieure.

Darnétal.	*Aumale.*	*Elbeuf.*
700 ouvriers.	220 ouvriers.	2,400 ouvriers.
180,000 kilog.	88,000 kilog.	580,000 kilog.

Les fabricants d'Elbeuf ont remplacé les manéges à chevaux par des machines à vapeur; parce que les mouvements plus réguliers de ces machines procurent un fil plus égal, plus doux et plus fin. Ils ont pris l'initiative dans un changement qui sera bientôt général en Normandie.

C'est à Rouen que furent établis les premiers ateliers

importants de teinture sur laine. Ils servaient à préparer les draps fabriqués dans les villes d'Elbeuf, de Louviers, d'Aumale, de Bernay, d'Andelys et d'Orbec.

Les teinturiers de Rouen formaient deux communautés; les membres de l'une ne pouvaient se livrer au genre de teinture pratiqué par l'autre. Cependant, on daignait laisser aux fabricants la liberté de teindre leurs propres draps!

C'est à Rouen, en 1811, que M. B. Pavie trouva le moyen d'extraire, du pastel, une fécule qui remplace parfaitement l'indigo. Cette découverte sera toujours précieuse quand la guerre maritime rendra trop cher l'approvisionnement de l'indigo.

Depuis la fin du dernier siècle, des teintureries se sont par degrés établies dans Elbeuf, Louviers, Bernay, etc., et Rouen n'a plus eu la jouissance exclusive de cette branche d'industrie.

Elbeuf, ville qui fut fondée dans le 9e. siècle, se livra, dès l'origine, à la fabrication des tissus de laine. Elle a fabriqué long-temps des tapisseries; mais, depuis un demi-siècle, elle a cessé de cultiver cette industrie. La fabrication des tissus de laine, à Darnétal, date du 15e. siècle. C'est un endroit qui présente la plus grande facilité pour le lavage des laines et le filage des étoffes, à cause des deux rivières qui traversent la vallée où cette ville est bâtie. On fabrique à Darnétal des draps façon d'Elbeuf, des flanelles, etc. La ville d'Aumale fabrique surtout des serges avec des laines indigènes.

En 1787, les manufactures d'Elbeuf tissaient 18,000 pièces de draps; elles en tissent aujourd'hui 30,000 par an. Elles emploient au tissage 1,200 métiers et 2,700 tisserands; 4,300 autres ouvriers servent à diverses mains-d'œuvre, façons et apprêts qu'entraîne ce genre de fabrication.

En 1787, Darnétal confectionnait 7,000 pièces de drap, de flanelle, d'espagnolette, de ratine, etc. Les espagnolettes, ainsi nommées parce qu'on les faisait avec des laines espagnoles,

ont cessé d'être en usage. La fabrication de la serge diminue de plus en plus et fait place aux draps d'Elbeuf. Ces draps coûtent, valeur moyenne, de 25 à 30 francs le mètre. En 1804, on a commencé d'introduire dans les ateliers d'Elbeuf, les machines à lainer et à carder, qu'il faut placer parmi les améliorations les plus importantes de ce genre d'industrie.

En 1786, on calculait qu'année moyenne, Rouen, Elbeuf, Darnétal, Aumale, Louviers, Andelys et les autres villes de l'ancienne généralité, confectionnaient des tissus de drap, de serge, d'espagnolette, de flanelle, pour une valeur totale de vingt millions. Le produit monétaire de cette industrie n'est pas inférieur aujourd'hui, malgré le progrès des fabriques de coton; mais la bonneterie et la rubannerie en laine, qui faisaient travailler un grand nombre d'ouvriers, à Rouen, à Bolbec, à Yvetot, à Neufchâtel, ont beaucoup diminué.

C'est dans l'intérieur du royaume que les tissus de la Seine-Inférieure trouvent leur plus grand débouché. Les principaux dépôts de ce commerce sont Paris, Lyon, Limoges et Bordeaux. Le centre des exportations de ces marchandises, pour l'Italie, l'Allemagne et le Levant, se trouve à Lyon, à Toulouse, à Marseille. Toutes ces villes, excepté Paris, ont des relations très-anciennes avec Elbeuf.

Les commis voyageurs des diverses parties de la France visitent périodiquement Elbeuf et font des commandes pour leurs villes respectives. Il s'est formé dans Elbeuf de grandes maisons de commerce, exclusivement occupées d'acheter des draps aux petits fabricants de la ville et des environs, pour les revendre en gros; ils font aussi la commission. Ces maisons prennent des draps de Louviers dans leurs dépôts.

Autrefois, la majeure partie des laines employées à la confection des draps, provenait d'Espagne. Aujourd'hui qu'une grande amélioration est produite par le mélange de la race

mérinos avec notre race indigène, les laines du pays peuvent suffire à beaucoup de fabrications, et nous affranchir de l'Espagne.

Une richesse créée par le D^t^. de la Seine-Inférieure est celle des produits chimiques, lesquels sont devenus l'objet d'un commerce important. On tire le soufre de Sicile et d'Italie, par l'entrepôt de Marseille. L'acide sulfurique * fabriqué dans ce D^t^., fournit, non-seulement à la consommation locale, mais à celle de Lille, d'Amiens, d'Abbeville, etc. Une assez grande quantité de cet acide est demandée par le commerce de Hambourg et de quelques autres villes septentrionales.

Les fabriques de produits chimiques, formées dans le Midi, ne permettent plus à la Seine-Inférieure d'envoyer d'acide sulfurique dans cette partie de la France, ni même à Lyon.

Il est fâcheux que nous allions chercher à Londres le salpêtre nécessaire pour fabriquer l'acide nitrique. Le gouvernement devrait encourager les navigateurs qui vont dans l'Inde ou tout au moins dans l'Égypte, à rapporter ce sel. Les fabriques d'acide muriatique **, établies à Rouen, font des envois pour les villes de Caen, de Lizieux, de Nantes et d'Angers.

Le D^t^. de la Seine-Inférieure ne prépare pas assez d'acide pyroligneux ***, ni d'acétate de plomb; il en tire de Paris et

* En 1762, une méthode dispendieuse, importée en France pour fabriquer l'acide sulfurique, ne livrait au commerce cet acide, qu'au prix de 1 fr. 50 cent. A présent, par l'amélioration des procédés, le même acide, plus concentré, n'est vendu que 15 et même 12 cent. Il existe des fabriques d'acide sulfurique, à Rouen, à Lescure, à Déville, au Hâvre, à Caudebec. Ce qui rend plus remarquable l'extrême économie des nouveaux procédés, c'est qu'elle a lieu malgré l'emploi de vases en platine, qui coûtent jusqu'à 25,000 francs pièce et dans lesquels on concentre l'acide sulfurique. On fabrique aussi dans ce D^t^., l'acide nitrique, par des procédés perfectionnés.

** L'acide muriatique, qui s'est vendu jusqu'à 3 fr. la livre, ne vaut aujourd'hui que 15 à 10 cent. On sait que cet acide distillé sur l'oxide noir de manganèse, produit l'acide muriatique oxigéné ou le *chlore*, indispensable dans les blanchisseries.

*** Le vinaigre de bois, par son action sur le fer, produit le pyrolignite de fer,

de Marseille. Le D^t. de la Seine-Inférieure exportait beaucoup de couperose artificielle * dans le nord de la France. Mais depuis que Saint-Quentin, Laon, Soissons et Reims savent la confectionner, en l'extrayant des terres alumineuses et vitrioliques, à moitié moins de frais, qu'en la faisant de toutes pièces, on fait venir de ces villes la presque totalité de la couperose employée dans les teintureries de la Seine-Inférieure.

Le D^t. envoyait autrefois du sel d'étain ** à Paris, à Lyon, à Bordeaux, à Lille, à Nantes. Mais des fabriques du même sel, établies dans ces grandes cités, ont mis fin aux exportations de la Seine-Inférieure. En 1806, la fabrication de la soude artificielle par la décomposition du sel marin à l'aide de l'acide sulfurique, prit une grande extension dans les ateliers de la France et surtout à Rouen ***. Cette ville a tenté, sans succès, d'entrer en concurrence avec Marseille, pour la préparation du savon de soude. Elle a mieux réussi dans la fabrication du savon de potasse ou savon mou. Les produits de cette fabrication se vendent avec avantage dans la Seine-Inférieure et dans le D^t. de la Somme, pour les manufactures d'Amiens. On fait, pour le foulage du drap, une espèce de savon mixte,

qui, grâce aux travaux de M. Vitalis, est devenu très-utile dans les opérations de teinture : il y remplace avantageusement le sulfate de fer.

* Durant la guerre, la couperose artificielle ou sulfate de fer a valu jusqu'à 36 fr. le quintal. Ce sulfate ne coûte plus que 7 à 8 fr. Dans la commune de Forge, on le fabrique, en grande partie, avec les pyrites répandues dans ce canton.

** A Sotteville, près de Rouen, l'on fabrique le sulfate de cuivre et surtout le muriate d'étain, si important pour la teinture du rouge des Indes. Ce muriate se vendit d'abord jusqu'à 28 fr. la livre. En 1801, on pouvait déjà le livrer au commerce pour 2 fr.; il ne coûte plus que 95 centimes.

*** Dans le principe, ces manufacturiers laissaient perdre le gaz acide muriatique qui se dégage en abondance lorsqu'on décompose le sel marin; ce qui produisait une grave incommodité pour les voisins. Plus tard, l'autorité publique a contraint ces fabricants de travailler à vases clos. J'ai déjà dit qu'on obtient la soude naturelle, sur les côtes du D^t., par la combustion du varech.

moins consistant que celui de Marseille et moins liquide que le savon mou.

La simple énumération des fabriques nouvelles, autorisées depuis le commencement de 1819 jusqu'au milieu de 1822, suffit pour montrer les rapides progrès de l'industrie dans le Dt. de la Seine-Inférieure *; 1,366 usines de toute espèce sont établies sur les cours d'eau du Dt. : nous en donnons le détail **. Ces cours d'eau traversent 303 communes.

DÉPARTEMENT DE L'EURE.

Le Dt. de l'Eure, qui touche à celui du Calvados, et qui se trouve en grande partie sur la rive gauche de la Seine, n'est pas aussi peuplé, proportionnellement à l'étendue du territoire.

	Eure.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	623,283 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	416,178 *habit.*	354,083 *habit.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,497 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	6,676 *habit.*	5,688 *habit.*

Le Dt. de l'Eure est aussi moins riche en revenus fonciers, que le Dt. du Calvados; mais cependant, l'est beaucoup plus que la France moyenne.

Revenu territorial.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	29,400,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	70 64 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	47 16	30 38

* Ire. classe : 8 fonderies de suif en branche; 1 boyauderie; 1 échaudoir; 1 fabrique de toiles cirées. IIe. classe : 13 fours à plâtre ou à chaux; 5 briqueteries; 5 raffineries de sucre; 4 corroieries, tanneries et mégisseries; 2 ateliers épuratoires d'huile végétale; 8 fonderies de suif et fabriques de chandelles; 2 ateliers épuratoires de charbon; 3 fonderies de métaux. IIIe. classe : 6 fabriques de sulfate de cuivre; 14 machines à vapeur; 2 blanchisseries berthelliennes; 287 fourneaux pour la teinture; 36 sécheries; 1 savonnerie; 1 fabrique d'acétate de plomb; 5 brasseries; 7 fabriques de colle de parchemin. Il est probable que, depuis le premier semestre de 1822 jusqu'à la fin de 1826, il y a eu plus de 40 machines à vapeur établies dans le Dt., et, par conséquent, plus de 54 depuis 1819.

** 597 moulins à bled; 81 *idem* à huile; 48 *idem* à papier; 20 *idem* à alizary et à indigo; 28 *idem* à tan; 22 *idem* à fouler et à presser les étoffes; 121 filatures; 70 imprimeries de toiles peintes; 87 curanderies; 179 teintureries; 20 blanchisseries; 93 tanneries; total, 1,366.

Impôts directs.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	4,101,150 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	502,254	413,731
Portes et fenêtres.	308,200	171,329
TOTAUX.	4,911,604	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. .	167	150
Idem, par habitant.	11 80 *c.*	8 30 *c.*

Le D^t^. de l'Eure est beaucoup trop imposé, quant à l'impôt foncier.

Céréales.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Froment.	1,398,474 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	721,295	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	2,700	97,784
Orge.	9,000	146,239
Pommes-de-terre.	202,185	230,241
TOTAUX.	2,233,654	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . . .	5 36 *lit.*	3 95 *lit.*
Avoine.	49,500	372,867
Proportion par cheval.	1 10	13 24

Nous voyons, par-là, que le D^t^. de l'Eure peut exporter, année moyenne, environ 600,000 hectol. de bled, mais a besoin d'importer beaucoup d'avoine.

Vignobles.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	1,845 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vins.	68,615 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nomb. d'hectolitres pour 1,000 habitants.	164	1,161

L'Eure récolte environ le septième des vins qui correspondent à la production moyenne de la France, proportionnellement à la population; le peuple a pour sa boisson le cidre de pommes.

	Eure.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	97,791 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Idem, pour 1,000 habitants.	235	214

Le D^t^. de l'Eure est plus riche en forêts que la France moyenne; il en profite pour alimenter des forges et des usines importantes.

Chevaux.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	44,863	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	2,160	2,204
Chevaux, pour 1,000 habitants.	108	79
Idem, par myriamètre.	719	452

Le D^t^. est riche en chevaux, dont il fait un commerce très-lucratif; il les emploie, en grande partie, aux travaux de l'agriculture.

Races bovines.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	248	20,258
Taureaux.	554	2,549
Vaches.	38,328	46,547
Génisses.	3,996	10,192
TOTAUX.	43,126	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	103	224

Le Dt. de l'Eure est beaucoup moins riche en prairies naturelles, que le Calvados et la Seine-Inférieure ; mais il adopte par degrés l'excellente culture des prairies artificielles, ce qui lui permet d'accroître le nombre de ses grands animaux domestiques.

Toisons annuelles.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	15,393 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	74,746	35,351
Indigènes.	245,780	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	»	462
Métis.	15,426	6,262
Indigènes.	62,535	46,369
TOTAUX.	413,880	409,172
Nombre de kilogrammes pour 1,000 habit.	994	1,155

Le Dt. de l'Eure ne récolte pas même autant de laine que la France moyenne, proportionnellement à sa population.

Patentes.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
1814.	211,190 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	291,195	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	378	399

L'accroissement du revenu des patentes est un peu moindre que pour le Dt. moyen.

Voies commerciales.	*Eure.*	*Dép. moyen.*
Routes.	409,250 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables *.	158,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 386	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	6,565	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	2,534	1,737

Le Dt. de l'Eure est bien percé de routes et riche en voies navigables : les travaux du canal maritime de la Seine et ses dépendances, accroîtront encore cette source de prospérité.

	Eure.	*Dép. moyen*
Population des villes.	73,195 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	342,983	278,414
Rapport.	213 : 1000	272 : 1000

Il est remarquable que, pour le Dt. de l'Eure, la population des villes n'est pas même, relativement à celle des campagnes, dans la proportion de la France moyenne.

* Il y a de plus 12,000 mètres de voies flottables.

Le Dt. de l'Eure est traversé dans sa plus grande étendue par la route de Paris à Caen. Lorsqu'on suit cette route, on est aussi surpris qu'affligé de voir, dans un pays riche et fertile, au milieu de campagnes superbes, les habitations les plus misérables, couvertes en chaume et construites d'une manière grossière, avec de la terre et du bois; telles, en un mot, qu'on pouvait les faire, il y a cinq ou six siècles, dans le reste du royaume. Il serait pourtant facile de fabriquer des briques et des tuiles dans le Dt. de l'Eure, et de s'y procurer ainsi des habitations solides, qui fussent à l'abri de l'incendie.

Quoique l'agriculture de ce Dt. semble supérieure à celle d'un grand nombre de contrées de la France, cependant, à certains égards, elle laisse encore beaucoup à désirer. On ne voit point, par exemple, les haies et les fossés qui servent de clôture, entretenus avec ce soin, cette régularité si remarquables, dans quelques autres contrées. Les plantations, surtout celles du plateau supérieur, sont trop peu considérables. Les prairies artificielles commencent à se multiplier, et j'ai remarqué beaucoup de trèfles d'une fraîcheur éclatante, à la fin du mois d'août; mais les jachères ne sont pas encore totalement supprimées.

Il y a peu de villes et de villages d'une population considérable, sur la route de Paris à Caen, dans la partie qui traverse le Dt. de l'Eure; mais on aperçoit un grand nombre de grosses fermes et de hameaux disséminés au loin.

Le climat de la Normandie présente, en général, beaucoup d'analogie avec celui de la Grande-Bretagne; c'est le même ciel humide et brumeux, c'est une campagne plus généralement plantée que le reste de la France, quoiqu'elle soit loin de l'être d'une manière qu'on puisse comparer à l'Angleterre et à la Flandre. Cependant, lorsqu'on descend vers Pacy-sur-Eure, on est frappé de la magnificence du coup-d'œil que

présente la vallée de l'Eure. Cette vallée, large et parfaitement unie, abonde en arbres superbes, qui servent de clôture à de riches prairies.

Pont-Audemer, ville de 5,426 habitants, bâtie sur la Rille, possède un tribunal de commerce et une chambre consultative des arts et des manufactures. Elle est principalement renommée pour ses nombreuses tanneries; elle en a quarante, qui fabriquent annuellement 52,000 cuirs de bœuf, de vache et de veau, et qui emploient 125 ouvriers. Elle a 12 corroieries qui préparent 12,000 kilog. de cuir; autant de mégisseries, qui préparent 8,500 kilog. de cuir; deux fabriques de colle-forte, qui produisent 5,400 kilog. de cette matière; sept filatures, qui mettent en œuvre 125,000 kilog. de coton, et quatre ateliers de bonneterie, qui fabriquent 1,500 paires de bas.

Dans cette ville, 250 ouvriers tissent des cotonnettes pour le compte de la ville de Rouen; d'autres tissent des rubans; d'autres des sangles et des coutils; d'autres des mousselines. Ainsi la ville de Pont-Audemer est une de celles qui, pour leur population, présentent la plus active industrie.

Dans l'Ar^t. de Pont-Audemer, nous trouvons, à Beuzeville, des tanneries, des scieries de marbre, des moulins pour l'huile de lin; nous remarquons les tanneries et les mégisseries de Cormeilles, ainsi qu'une fabrique de frocs, qui travaille pour le compte de Lizieux, et 230 fabriques de toile de lin et de coton, qui font vivre 280 ouvriers. En outre, plus de 400 ouvriers sont occupés à tisser des toiles pour Rouen.

Il existe, sur la Rille, à *Montfort*, cinq tanneries qui confectionnent 4,800 cuirs, une filature et une fabrique de drap occupant 500 ouvriers, enfin une papeterie.

Sur les bords de la Charentonne, affluent de la Rille, est bâtie *Bernay* ville de 6,332 habitants; elle possède un tribunal de commerce et une chambre consultative des manufactures.

On y trouve une grande fabrique de drap, qui fait travailler 120 ouvriers, et qui produit annuellement pour plus de 240,000 francs de drap; de plus, des fabriques de frocs et de flanelles, lesquelles occupent 80 ouvriers; des fabriques de toile de lin, employant 600 ouvriers; des fabriques de ruban de fil, de coton, de fil et coton et de percale, faisant travailler 750 ouvriers; des fabriques de cannelés ou basins, employant 60 ouvriers; enfin deux tanneries.

L'Ar^t. de Bernay contient plusieurs fabriques importantes. A *Beaumont-le-Roger* est une belle manufacture de drap, créée par MM. Danet et Odiot, qui reçurent la médaille d'or, à l'exposition de 1823; ils emploient 400 ouvriers et confectionnent, par année, 1,000 pièces, de 19 à 20 mètres chacune.

A Beaumont, nous trouvons une verrerie, qui fait travailler 100 ouvriers, et qui confectionne 400,000 bouteilles, principalement destinées pour la Bretagne.

A *Bournainville*, une fabrique de rubans de diverses espèces emploie 120 ouvriers.

A *Brionne*, il existe une fabrique d'huile de navette et de lin; 500 ouvriers, presque tous logés dans un même établissement, font aller une grande fabrique de draps, dont les produits annuels surpassent 780,000 francs. Enfin Brionne possède une filature hydraulique de coton, laquelle occupe 120 ouvriers; ses produits annuels valent 300,000 fr.

A *Drucourt* et dans les communes circonvoisines, 4,600 ouvriers, disséminés, fabriquent des rubans de fil, de coton, de fil et coton et de percale, pour une valeur de 1,500,000 francs.

L'Ar^t. possède des tanneries, en divers points; des grosses-forges et des fonderies, à *Courcelles*, à *Camfleur*, à *Ferrière-Saint-Hilaire;* des papeteries, à *Montreuil-Largillé*, à *Réville*, à *Saint-Denis-d'Angeron*, à *Saint-Laurent-du-Tancemont*, à *Saint-Vincent-la-Rivière*. Remarquons, enfin, une filature de

coton, à *Massandre ;* une fabrique de frocs, à *Saint-Aubin-du-Thermay*, employant 150 ouvriers; des fabriques de ruban et de percale, à *Saint-Germain-la-Campagne* et à *Thiberville*, employant 950 ouvriers.

Rapprochons-nous maintenant de la Seine, et remontons ce fleuve jusqu'à *Pont-de-l'Arche*, ville de 1,500 habitants, qui doit son importance au seul pont jeté sur le fleuve, depuis Rouen jusqu'à Vernon : ce pont marque l'endroit où la marée cesse de se faire sentir.

En continuant à remonter sur la rive gauche de la Seine, nous arrivons à l'embouchure de l'Eure, rivière qui traverse, du nord au sud, le D^t^. qui lui doit son nom. L'Eure a le grand avantage de ne pas geler durant l'hyver, à moins d'un abaissement de température extraordinaire pour notre climat; ce qui la rend très-précieuse pour les travaux d'industrie auxquels elle fournit sa force motrice. A Louviers on tire un très-grand parti de cette rivière.

Louviers, ville de 10,000 habitants, est célèbre par ses nombreuses et riches fabriques de drap, qui sont au nombre de quarante-quatre, employant six mille ouvriers. Ces fabriques méritent surtout d'être remarquées à cause du bel ensemble de machines qu'elles présentent, et qui, pour la plupart, sont améliorées ou renouvelées, depuis un petit nombre d'années. Ces machines nouvelles sont : les loups, les cardes, les métiers à filer, les métiers à lainer, les tables à tondre, les tondeuses *, les presses hydrauliques, etc. On évalue à 9,000,000 fr. la fabrication annuelle de Louviers, dont les produits sont demandés dans tout l'intérieur du

* Dans mon dernier voyage à Louviers, au commencement de septembre 1826, j'ai vu fonctionner plusieurs tondeuses fabriquées soit par M. John Collier, soit par M. Abraham Poupart. Une des machines de M. Collier a seize tranchants en spirales, et travaille avec la plus rare perfection. Ces machines, qui pouvaient coûter 25,000 fr. dans l'origine, ne se vendent plus que 15,000 fr., et sont plus

royaume, ainsi que dans nos colonies et dans le midi de l'Europe.

La ville de Louviers a mérité des distinctions du premier ordre, à toutes les expositions de l'industrie nationale. Des médailles d'or ont été successivement obtenues : par MM. Ternaux, possesseurs d'une grande fabrique à Louviers, et qui ont contribué si puissamment aux progrès de nos arts, au perfectionnement des fabrications, à l'invention des étoffes nouvelles, à l'amélioration des anciennes; par M. F. Jourdain, pour ses draps superfins fabriqués avec les laines du troupeau de Naz; par M. Gerdret, l'un des premiers fabricants auxquels on doit d'avoir fait servir avec succès les laines mérinos françaises à la confection des draperies de première qualité; par M. Anatole Gerdret, dont les draps bleus et les draps vert-dragon, d'une fabrication parfaite, sont d'une souplesse et d'une douceur admirables, d'après le jugement même du jury; par MM. de Neufflize, dont la vaste industrie se partage entre Sedan, Reims et Louviers; on a surtout admiré leurs draps cachemires et leurs étoffes zéphirs. On a décerné des médailles d'argent, à MM. G. P. Peton, Clerc neveu, Frigard-et-Peton, et Noufflard, et des médailles de bronze à MM. Prestat et Tremau, pour les qualités spéciales de leurs fabrications.

Louviers contient douze filatures de laine, employant mille ouvriers, et travaillant principalement pour Elbeuf; elle a de plus une filature de coton, laquelle occupe 250 ouvriers, et dont les produits sont évalués à 540,000 fr.; enfin trois tanneries qui préparent 2,400 cuirs.

A Louviers, M. H. Bourgeois dirige la belle fabrique de cardes

parfaites. J'ai remarqué, à Louviers, une machine ingénieuse pour le lavage des draps : de temps à autre, de petits jets d'eau s'échappent d'un tuyau parallèle au cylindre sur lequel l'étoffe s'enroule ; on arrose l'étoffe uniformément et au degré qu'on désire. Une brosse, implantée sur un cylindre, nettoie avec promptitude et facilité, les chardons qui servent pour lainer ou nettoyer les étoffes.

pour laine et pour coton, qui lui a mérité la médaille d'or, à l'exposition de 1823. Le premier, en France, il a fabriqué des cardes à la méchanique; il emploie plus de mille ouvriers, hommes, femmes et enfants; il fournit aux fabricants qui ont obtenu les plus hautes récompenses industrielles; il fabrique des cardes, où sont implantées, avec une régularité parfaite, jusqu'à 4,915 dents, sur un décimètre quarré.

On trouve à Louviers, d'autres ateliers remarquables, dans lesquels on fabrique des machines pour filer et pour tisser la laine et le coton. Je citerai les ateliers de M. Leroy fils, qui fabrique aussi des machines à vapeur à haute pression, des appareils de chauffage à vapeur pour teinture, etc.

Les habitants de Louviers, animés du plus honorable zèle, ont fondé par souscription un enseignement industriel, où l'on montre le dessin linéaire, la géométrie, la méchanique et la chimie appliquées aux arts. C'est un bel exemple qu'ils donnent aux autres villes manufacturières, et nous ne doutons pas que leur bienfaisance n'obtienne pour récompense, de fournir à Louviers de nouveaux moyens d'accroître sa supériorité dans les fabrications, et d'imprimer à son commerce, qui languit momentanément, une impulsion toute nouvelle.

L'Ar^t. de Louviers présente une fabrique de papier, à *Cailly-sur-Eure;* une fabrique de métiers à filer le coton, dits *mull-jenny*, qui a valu la médaille d'argent, lors de l'exposition de 1810, à M. Demaury.

A *Muids*, nous remarquons une filature de lin, où la force motrice est fournie par une machine à vapeur.

A *Neubourg*, on fabrique les molletons, les basins, les futaines, les toiles de coton, les siamoises et les couvertures.

A *Vaudreuil*, nous trouvons une filature de coton; à *Saint-Pierre-Lierroult*, une filature hydraulique de laine.

Dans l'Ar^t. de Louviers est situé le bourg de *Gaillon*, où le gouvernement défraie une grande maison centrale de détention, qui contient plus de 1,200 individus. Les ateliers de travail de cette maison, fabriquent des tapis de laine, des ouvrages en paille et des rouenneries. En continuant à remonter l'Eure, nous trouvons, sur la rive gauche, la petite rivière de l'Iton, qui traverse Évreux, chef-lieu du D^t.

Évreux compte 9,728 habitants; elle possède une chambre consultative des arts et des manufactures, une Société centrale d'agriculture, des sciences, des arts, de médecine, de chirurgie et de pharmacie, qui publie tous les trois mois ses Mémoires et ses Notices; un jardin botanique où l'on fait un cours sur cette science.

Évreux a deux filatures de coton employant 120 ouvriers. 800 autres ouvriers fabriquent à domicile des coutils et des toiles de coton; 215 autres travaillent à la bonneterie. Enfin, Évreux possède une papeterie, 4 tanneries et des mégisseries.

La plupart des maisons d'Évreux, bâties en bois, avec remplissage de terre, ont l'aspect de la misère. Si l'on protégeait dans cette ville le perfectionnement des arts nécessaires à la construction des édifices, elle aurait bientôt changé de face, et l'on ne verrait pas la capitale d'un D^t. qui compte parmi les plus fertiles, les plus industrieux et les plus prospères de la France, avoir moins de 10,000 habitants. Quelques encouragements bien dirigés, une émulation nouvelle, une instruction sagement appropriée à la population, peuvent produire, en peu d'années, les changements les plus heureux. Un généreux professeur offrait d'enseigner gratuitement la géométrie et la méchanique appliquées aux arts, en faveur des artisans et des artistes d'Évreux; mais il aurait fallu que l'autorité municipale fournît, dans un de ses locaux, du bois et de la chandelle : on a rejeté l'offre du professeur. Au pied des Pyrénées, la petite

ville de Collioure, qui n'est pas même un chef-lieu de justice de paix, suffit à cette dépense, et 80 de ses habitants suivent avec zèle la nouvelle instruction, qu'Évreux a repoussée! Espérons qu'elle ne prolongera plus un semblable rejet.

Dans l'Ar^t. d'Évreux nous trouvons trois tréfileries à *Ambenay* et *Auvergny*, employant 130 ouvriers; 40 ateliers de clouterie à Besnecourt occupent 100 ouvriers.

Il ya des hauts-fourneaux et des fonderies, à *Breteuil*, à *Bonneville*, à *Bourth*, à *Conches*, à *Condé*, à *Ferrières-sur-Rille*, à *Guéroulde*, à *Vieillelyre*, à *Rugles* sur la Rille. Cette dernière ville est très-connue pour sa fabrique d'épingles, qui fait travailler 2,500 ouvriers à domicile, et pour ses clouteries qui emploient 3,600 ouvriers. A Rugles, se trouve également un laminoir pour le zinc et le cuivre. On avait établi dans cette ville une fabrique de câbles de fer pour les navires; les propriétaires ont transporté cette industrie dans la ville de Nevers.

On trouve des fabriques de quincaillerie à *Cintray*, à *Francheville;* une filature de coton à *Brosseville*, à *Nonancourt*, à *Saint-Remy* sur Avre; une filature de laine à *Gravigny;* des filatures de coton, à *Saint-Remy*, à *Brosseville*, à *Nonancourt*. Les propriétaires de la filature établie à Nonancourt y possèdent une manufacture de machines de toute espèce.

Remarquons une fabrique de clarinettes, de flûtes et d'autres instruments à vent, établie à *la Couture;* elle travaille pour Paris.

Une autre manufacture du même genre existe dans Évreux, ainsi qu'une fabrique de peignes de corne et de buis : une fabrique de chacun de ces deux genres, est établie à *Ivry-la-Bataille* et à *l'Habit;* une tréfilerie l'est à *Neauphle-sur-Rille*.

Le dernier Ar^t. qui nous reste à parcourir est celui des *Andelys*, ville de 5,016 habitants, bâtie sur la rive droite de la Seine. Elle possède une fabrique de draps fins employant

150 ouvriers ; elle a des tanneries, des mégisseries, et des filatures de coton.

Dans cet Ar^t., on trouve : à *Bézu-la-Forêt*, une verrerie, employant 75 ouvriers et fabriquant 280,000 bouteilles ; à *Charleville*, une grande fabrique de toiles peintes, occupant constamment 400 individus, et fabriquant pour une valeur de 375,000 fr., année moyenne. Près de cet endroit se trouve également une fabrique de mouchoirs et d'indienne, ainsi qu'une filature de coton et une imprimerie d'indiennes ; plusieurs moulins à papier et à foulon.

Au-dessous des Andelys, la rivière Andelle se jette dans la Seine. Cette rivière passe à *Romilly*, lieu célèbre par sa grande et belle fonderie de cuivre, qui a mérité la médaille d'or à toutes les expositions de notre industrie nationale.

En 1781, M. Lecamus de Limarre, passe en Angleterre, étudie le travail des cuivres laminés, et rapporte en France les éléments d'une industrie nouvelle pour nous ; en 1782, il fonde les ateliers de Romilly, dans lesquels il place un laminoir double faisant marcher deux paires de cylindres, pour dégrossir et pour finir les planches de cuivre ; il établit en même temps des fourneaux d'affinage, des fourneaux à creusets, des forges, un tour pour les clous à doublage. En 1785, Romilly reçoit un nouveau laminoir simple, un gros marteau de 300 kilog., des martinets, une grande forge pour travailler, soit les barres rondes ou quarrées que demandait la marine, soit les fonds de chaudière de toutes dimensions. En 1788, un nouveau laminoir double est établi sur une chute d'eau supérieure à Romilly, avec des fourneaux à réverbère, un fourneau à l'allemande, un bocard pour traiter les scories, une forge, etc. Alors Romilly fabriquait, avec 200 ouvriers, 250,000 kilogrammes de cuivre en planches, en fonds de chaudières, en feuilles, en clous à doublage, en barres, etc. Cet établissement demeura

stationnaire jusqu'en 1815, époque où la Belgique, séparée de la France, nous enlevait en très-grande partie la fabrique du laiton. Romilly fit construire dans le local d'un ancien moulin à foulon, une grande tréfilerie pour le fil propre aux épingles; elle contient 16 tenailles à tirer le fil, 2 tambours et 2 fonderies, avec un laminoir pour étirer les bandes et pour laminer les planches jaunes qui servent dans une foule d'usages industriels. L'Aigle et Rugles consomment ce fil d'épingles.

En 1823, sur une chute intermédiaire, la manufacture établit un laminoir double, avec cinq martinets pour travailler les baquets et les casseroles de cuivre jaune : c'est un atelier magnifique, érigé principalement pour les besoins du commerce.

L'éloignement du charbon de terre et de la calamine dut faire chercher, pour la fonte du laiton, des procédés différents de ceux qu'on emploie constamment en Suède, en Belgique, en Angleterre, et dont les résultats offraient toujours des différences sensibles dans les alliages. Malgré le préjugé général que l'on ne peut former d'alliage direct avec le cuivre et le zinc, Romilly sut y parvenir, à force d'essais et de sacrifices, et fit des planches et du fil dont la ténacité, dont la malléabilité, sont comparables à celles des meilleurs laitons fabriqués avec la calamine. D'autres établissements ont adopté ce procédé, précieux en ce qu'il fournit un alliage certain.

Enfin, récemment, à la suite de la crise commerciale qui paralyse tant de travaux d'industrie, la fabrication du zinc en planche est venue soutenir la prospérité de l'établissement. Le zinc de Silésie qui passe pour être moins pur que celui de la Vieille-Montagne en Belgique, après un mois d'essais, est sorti des ateliers de Romilly, en planches de grandes dimensions, qui soutiennent la concurrence avec le zinc laminé de la Belgique et du Dt. de la Manche.

Une nouvelle industrie vient d'être créée à Romilly. Jusqu'à

cette époque, la manufacture n'avait pas tiré parti de ses oxides de cuivre, qu'elle se contentait de revivifier; à présent, elle leur donne une plus grande valeur, en les convertissant, au moyen du soufre, en sulfate de cuivre très-pur, et, par conséquent, très-recherché pour les teintures.

Les grandes améliorations dans les anciens procédés suivis à Romilly, datent de 1815, et surtout de 1824, époque à laquelle les chefs de l'établissement se décidèrent à visiter toutes les usines de cuivre et de laiton de l'Angleterre. J'examinai, de concert avec eux, l'une des plus belles manufactures de ce genre, à quelques milles de Londres.

Depuis cette époque, les améliorations ont été continuelles dans les machines, les unes importées, les autres perfectionnées. Cependant les économies portent principalement sur les frais de fonte, tant pour la capacité des fourneaux et les retours à la fonte, que pour l'économie du combustible. Relativement au cuivre rouge, par exemple, une main-d'œuvre de travaux très-courants, qui coûtait 3,332 fr., ne revient plus aujourd'hui qu'à 2,260 fr. pour 10,000 kilogrammes.

Les cuivres rouges de Romilly sont extrêmement estimés; quant à la fabrication des planches de laiton et surtout du fil d'épingles. Les perfectionnements ont été tels, sur la fonte, le tirage du fil et principalement la fenderie, que, depuis 1815, malgré les conditions bien moins favorables dans lesquelles l'établissement se trouve placé comparativement à la Belgique, par rapport au prix du charbon de terre, Romilly a pu graduellement réduire le prix du fil de laiton, de 400 fr. comptant, pour 100 kilogrammes, à celui de 260 fr., prix maintenant inférieur à celui du cuivre brut.

On emploie dans l'enceinte de l'établissement : trois cents ouvriers qui font subsister au moins huit cents personnes; 1,200,000 kilogrammes de cuivre brut, tirés du Levant,

de la Russie, de la Suède et du Pérou; 300,000 kilogrammes de zinc, tirés de la Silésie; 50,000 kilogrammes de fer, tirés de Conche; 26,400 hectolitres de charbon de terre, tirés d'Anzin, de Saint-Étienne et de la Belgique. Deux cinquièmes environ des produits de Romilly, c'est-à-dire, 300,000 kilogrammes de produits, sont exportés par la Seine.

Dans L'Ar^t. des Andelys, il existe des filatures de coton et des fabriques de tricot en laine, à *Etrepagny*, à *Fleury-sur-Andelle*, à *Douville*, à *Fontaine-Guérard*, qui possèdent en même temps une fabrique de drap; à *Lyons-la-Forêt*, une fabrique d'indienne peinte; à *Périers*, une filature de coton et de laine, ainsi qu'une papeterie.

A *Pont-Saint-Pierre*, on trouve des moulins à foulon, une fabrique de drap, une filature de coton laquelle occupe 320 ouvriers. Remarquons une fabrique de papier blanc, à *Vascœuil*; une fabrique de papier à sucre, à *Péruel*.

La ville de *Gisors*, qui compte 3,339 habitants et qui est bâtie sur l'Epte, possède la grande et belle filature hydraulique de coton et la blanchisserie de calicot de MM. Davilliers-Lombard et compagnie. Elle fait vivre 450 ouvriers, et l'on évalue à 600,000 fr. le produit annuel de cette fabrication. Gisors jouit d'une école d'enseignement mutuel et de dessin linéaire.

En résumant les données relatives au D^t. de l'Eure, j'ai formé le tableau suivant, où j'ai calculé, d'une manière approximative, la valeur des produits.

Statistique industrielle du département de l'Eure.

Situation des établissements.	*Nombre d'établissements.*	*Nombre d'ouvriers.*	*Production.*
Arrond^t. des Andelys. . . .	18	2,452	2,887,875 *fr.*
Idem de Bernay.	394	8,714	5,651,152
Idem d'Évreux.	294	8,766	7,368,000
Idem de Louviers. . . .	61	7,272	9,576,000
Idem de Pont-Audemer.	744	2,953	1,289,270
TOTAUX.	1,511	30,157	26,772,297

Ainsi, même en ne comptant que les fabriques, les ateliers, et les usines dont les produits sont susceptibles d'être, en tout ou en partie, vendus hors du Dt., on trouve 1,511 établissements, 30,157 ouvriers et 26,772,297 fr. de produits. La grandeur d'un pareil résultat frappera certainement tout esprit digne d'en apprécier l'importance. Il serait à désirer que tous les préfets de la France eussent fait un travail comparable à celui du vicomte Delaittre, pour le Dt. de l'Eure, dont il est préfet : travail qui nous a servi de guide.

DÉPARTEMENT DE L'OISE.

	Oise.	*Dép. moyen.*
Superficie totale	581,424 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale	375,817 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants	1,547 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre	6,463 *indiv.*	5,688 *indiv.*

Le Dt. de l'Oise est plus peuplé d'un sixième, que ne l'est la France moyenne.

Revenu territorial.	*Oise.*	*Dép. moyen.*
Totalité	27,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant	71 84 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare	46 43	30 38

Impôts directs.	*Oise.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières	3,535,813 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières	518,097	413,731
Portes et fenêtres	269,436	171,329
TOTAUX	4,323,346	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu	160	150
Idem par habitant	11 54 *c.*	8 30 *c.*

L'Oise est plus imposé d'un quinzième que le Dt. moyen, proportionnellement au revenu foncier.

Céréales.	*Oise.*	*Dép. moyen.*
Froment	1,217,030 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil	756,600	252,211
Maïs	»	73,281
Sarrasin	»	97,784
Orge	195,228	146,239
Pommes-de-terre	116,675	230,241
TOTAUX	2,285,533	1,398,595
Proportion des céréales par homme	6 08 *lit.*	3 95 *lit.*

L'Oise exporte beaucoup de céréales, dans la Seine et la Seine-Inférieure.

	Oise.	Dép. moyen.
Avoine.	1,147,200 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	21 37 *lit.*	13 24 *lit.*

L'Oise récolte beaucoup plus d'avoine que ses chevaux n'en consomment ; il peut en exporter environ 400,000 hectolitres.

Vignobles.	Oise.	Dép. moyen.
Vignes.	3,656 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	144,262 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	384	1,161

L'Oise a peu de vignes, et doit importer beaucoup de vin qu'on tire de la Champagne et de la Bourgogne, par les routes de Reims, de Troyes et d'Auxerre.

Bois et forêts.	Oise.	Dép. moyen.
Totalité.	88,319 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	235	214

Le Dt. de l'Oise est un peu plus riche en bois que ne l'est la France moyenne ; cela lui permet de contribuer pour quelque chose à l'approvisionnement de la vallée de la Seine.

Chevaux.	Oise.	Dép moyen.
Totalité.	53,715	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	574	2,204
Chevaux pour 1,000 habitants.	143	79
Idem par myriamètre.	923	452

Le Dt. est très-riche en chevaux ; il l'est moins en bêtes bovines.

Races bovines.	Oise.	Dép. moyen.
Bœufs.	20,200	20,258
Taureaux.	505	2,549
Vaches.	44,000	46,547
Génisses.	9,478	10,192
TOTAUX.	74,183	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	197	224

Toisons annuelles.	Oise.	Dép. moyen.
En suint : Mérinos.	49,378 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	317,934	35,351
Indigènes.	429,497	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	»	462
Métis.	»	6,262
Indigènes.	»	46,369
TOTAUX.	796,809	409,172
Kilogrammes de laine pour 1,000 habit.	2,120	1,155

L'Oise récolte plus de laines que ses habitants n'en consomment ; une partie considérable de ces laines est mise en œuvre par les grandes fabriques de Beauvais et de la vallée de l'Oise.

Patentes.	*Oise.*	*Dép. moyen.*
1814	182,807 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	221,751	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	212	399

L'accroissement du revenu des patentes est moindre, de près de moitié, dans le Dt. de l'Oise, que dans la France moyenne.

Voies commerciales.	*Oise.*	*Dép. moyen.*
Routes.	531,318 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	176,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 331	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	9,134	5,992
Rivières et canaux par myriamètre. . .	3,027	1,737

Le Dt. de l'Oise, traversé par un grand nombre de routes royales, par les rivières de l'Aisne, de l'Oise et de la Seine, par les canaux de Crozat et de l'Oureq, a d'admirables avantages, qui seront encore accrus par l'éxécution du canal des Ardennes, du canal maritime, de la Seine, et du canal de Paris au Rhin.

	Oise.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	56,700 *indiv.*	75,669 *indiv.*
Population des campagnes.	319,117	278,414
Rapport.	177 : 1000	272 : 1000

La population des villes où sont établis les bureaux de poste est peu considérable dans le Dt. de l'Oise.

Le Dt. de l'Oise comprend quatre Arts., dont les chefs-lieux sont Beauvais, Clermont, Senlis et Compiègne.

Beauvais, chef-lieu du Dt., bâtie sur le Thérain, petite rivière, compte 12,798 habitants; elle possède un tribunal de commerce et une chambre consultative des arts et des manufactures, une manufacture royale de tapisserie, dont les produits, très-estimés, sont connus sous le nom de tapis de Beauvais *. On doit remarquer ses blanchisseries et ses fabriques de toile. En 1819, M. Caron-Langlois obtint la médaille d'argent pour des toiles demi-hollande, jugées comme

* La manufacture royale de tapisseries de Beauvais fut fondée par Colbert, en 1664; elle appartient à la liste civile. Les laines qu'elle emploie sont tirées de Turcoing, et les soies, envoyées de Paris, reçoivent leurs couleurs aux Gobelins. 48 métiers de basse-lice et 6 métiers à coudre fabriquent, par année, 145 mètres de tapisserie pour l'ameublement et l'ornement des maisons royales et des établissements publics. On vend le surplus au public, à raison de 513 fr., prix moyen, par mètre de tapisserie.

étant d'une qualité supérieure pour leur finesse et la régularité de leur tissu, et comme ayant une blancheur parfaite. La fabrique de M. Caron-Langlois comprend le filage, le tissage et le blanchîment; c'est un établissement considérable, qui se ramifie dans plusieurs parties du Dt. de l'Oise. M. Maurice Loignon * fabrique des flanelles et des draps communs pour la troupe; produits que le jury de 1823 a récompensés de la médaille d'argent, et déclarés dignes de la fabrique de Louviers. M. de Torcy a de même reçu, en 1806, une médaille d'argent, pour des améliorations introduites dans les apprêts de la draperie. L'hospice des pauvres de Beauvais fabrique du molleton, des ratines, des espagnolettes, et des feutres pour la confection du papier.

Remarquons encore l'établissement de M. Lefebvre, pour la fabrication des châles de laine et des draps imprimés. Cette fabrication remplace les impressions sur toile, qui faisaient autrefois une partie notable de l'industrie de Beauvais. La même cité possède aussi plusieurs filatures de laine, des ateliers où l'on travaille la passementerie, et les tapis de pied dits points de Hongrie. Cette branche d'industrie et la confection des tapis de haute lisse, veloutés, façon de la Savonnerie, valurent, en 1823, la médaille de bronze, à madame veuve Bourgeois. Par ses efforts, dit le jury, madame veuve Bourgeois a conservé ce genre d'industrie à la ville de Beauvais. On trouve encore dans cette ville plusieurs fabriques de toile demi-hollande ** et de tulle.

* Il occupe 300 ouvriers dans sa fabrique et 200 à l'extérieur; il emploie pour 300,000 fr. de matières premières, et fabrique pour 900,000 fr. de tissus. Durant la guerre, il travaillait surtout pour les troupes. Au retour de la paix, il a confectionné des draps fins, avec un rare succès; depuis deux ans, il fournit une partie des habillements de la marine, de la garde royale, de la ligne, de la gendarmerie et des douanes. Un moteur hydraulique est employé pour faire aller toutes les méchaniques de l'établissement.

** La fabrique des toiles de lin demi-hollande, produit encore 4,000 pièces par

Le lavoir de *Saint-Just*, près de Beauvais, sert exclusivement aux laines mérinos. Environ trois cents ouvriers sont employés, dans la ville, à fabriquer de grosses étoffes de laine, connues sous le nom de molletons, d'espagnolettes, de ratines, de revêches, etc.

Cette énumération montre que Beauvais tient un rang distingué, parmi les cités industrieuses. Elle vient de fonder avec succès un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts. Cette ville a le bonheur de posséder un prélat * et des magistrats qui favorisent généreusement l'instruction populaire.

an; elle produisait, il y a 60 ans, de 7 à 8,000 pièces, confectionnées dans un grand nombre de villages du Dt. Le prix d'une pièce varie de 80 à 300 fr., et la production totale est évaluée de 300 à 400,000 fr. Ces toiles sont dites *demi-hollande*, parce qu'elles ont de longueur la moitié des pièces hollandaises.

Beauvais occupe 80 ouvriers dans ses blanchisseries.

Autrefois elle était renommée pour ses toiles peintes, qu'elle ne fabrique plus maintenant que dans une seule manufacture, laquelle emploie 250 ouvriers, et porte ses produits soit à Rouen, soit à Paris. Le Dt. compte 17 filatures de coton. A Carlepont se trouve une manufacture de calicot et une filature, occupant ensemble 300 ouvriers. Les filatures qui sont situées dans l'Art. de Beauvais font venir les cotons de Rouen et du Hâvre; les autres de Paris et de Saint-Quentin. Il existe à Noyon une fabrique de ce genre, ainsi qu'à la Chapelle en Serval, près de Senlis.

* Qu'il me soit permis de citer le passage suivant de mes *Recherches statistiques sur les rapports de l'instruction populaire avec la moralité des diverses parties de la France* : 3e. partie, lue le 29 janvier 1827, à l'Académie des sciences : En décembre dernier, un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts fut ouvert dans la ville de Beauvais. « L'Église (m'écrivit à cette occasion, » le 2 de janvier, un éloquent et bienfaisant évêque, dont le diocèse est sur la » route qui mène à Cambray), l'Église a toujours protégé les sciences, les arts et » les lettres; elle s'est constamment occupée de dissiper les ténèbres de l'ignorance » et de la barbarie, et de faire marcher les hommes vers la civilisation, à l'aide des » lumières. J'ai donc regardé comme un devoir d'encourager, par ma présence, un » cours qui peut être profitable à la population industrieuse de cette ville (de Beau- » vais). Je serai toujours disposé à favoriser les progrès de l'instruction en tous » genres : c'est à la science à se montrer reconnaissante, et à traiter la religion en » alliée, et non comme une ennemie. » Et la science, aujourd'hui, dans le sein de l'Académie, vous remercie par ma faible voix, ô sage prélat ! Elle reconnaît en vous le même amour de l'instruction du peuple, qu'elle a trouvé chez les évêques de Saint-

L'Ar^t. de Beauvais est très-étendu et présente un grand nombre d'établissements d'industrie. Dans le bourg d'*Achy*, nous trouvons une filature de cachemire-mérinos soit peigné, soit cardé, de soie et de poil de chameau.

A *Méru*, petite ville de 1,754 habitants, et dans le pays d'alentour, on s'adonne à la tabletterie; la seule confection des éventails occupe à Méru quarante personnes qui font des montures d'éventails, en ivoire, en nacre, en os, en corne, en bois des îles ou des Indes, etc. Ces produits sont ajustés à *Sainte-Geneviève* par deux cents ouvriers. On fabrique aussi dans les environs de Méru, des dominos, des moules de bouton, des fiches et des jetons, des étuis, des dés, des joujoux, en ivoire, en nacre, en bois exotique, et de la dentelle.

La préparation de la corne transparente, à l'imitation de l'écaille, se fait à Sainte-Geneviève, et plus encore à Laboissière.

A *Laboissière*, à *Ablecourt*, soixante ouvriers sont occupés à faire des brosses pour les dents et pour les ongles.

Laboissière fabrique des compas pour les cordonniers, des mesures de longueur, des jetons d'os et d'ivoire, etc. A *Corbeil-Cerf* est une fabrique de bois d'éventails, ainsi qu'au *Déluge*, où l'on fabrique en même temps la dentelle.

A *Andeville*, plus de soixante ouvriers sont occupés à préparer des ouvrages de corne et de nacre, et cent trente personnes travaillent la tabletterie et l'éventaillerie. Au *Coudray-Belle-Gueule*, on fait des éventails et des objets en tabletterie de nacre et d'ivoire. Dans le canton du Coudray sept cent soixante personnes sont occupées à faire de la dentelle.

Au *Val-Dampierre*, on trouve une fabrique de blondes qui

Brieue, de Saint-Flour et de Montauban, et dans le tolérant, le magnanime archevêque de Bordeaux! Que si les ennemis des lumières fardent jamais leur hypocrisie d'un faux amour du Ciel, pour mieux abrutir les hommes, nous leur opposerons la vertu des illustres prélats qui protègent l'instruction, et qui sont heureux du savoir et du bien-être qu'on répand au milieu des familles nécessiteuses.

fait travailler trois cents ouvrières. On confectionne les bas et les bonnets de laine, à *Molliens;* les rubans et les jarretières de laine, à *Noailles*.

Dans le canton de *Songeons* * et dans les communes avoisinantes, l'on polit et l'on monte les verres de lunettes envoyés de Paris, non-seulement pour les miroirs et les lunettes ordinaires, mais pour les verres d'optique, les verres à facettes et les prismes. Ce genre d'industrie occupe près de trois cents ouvriers qui confectionnent de 700 à 800,000 lunettes et 5 à 6,000 verres à miroir, destinés pour Paris et pour Rouen.

On trouve près de Beauvais les poteries de Savignies, renommées, depuis plusieurs siècles, pour leur excellente qualité. On y confectionne la poterie des ménages, les cornues, les alcarazas, etc. Ces travaux emploient deux cent quinze ouvriers dirigés par six maîtres potiers.

120 ouvriers sont occupés par la même industrie à la *Chapelle-aux-Pots*, voisine de Savignies. Le Dt. possède des poteries dans cinq autres communes, toutes situées sur le terrain désigné dans la classification de calcaire jurassique, ou du moins aux approches de ce terrain. Les potiers emploient exclusivement l'argile qui se trouve au-dessus du banc de craie. Ces fabriques vendent pour 1,000,000 fr. de produits, à Paris, Rouen, Amiens, le reste de la France et la Belgique.

Dans les communes de *Songeons* et *Saint-Samson*, il y a 17 fabriques de pots à sucre et de creusets pour la fonte des métaux employés par les orfévres de Rouen, de Lille, de Paris, et par les hôtels des monnaies. Le Dt. compte 76 tuileries et briqueteries. Un atelier de ce genre, formé à *Saint-Just*, près de Beauvais, en 1817, occupe 140 ouvriers, qui travaillent principalement pour Paris. A *Saint-Germain-la-Poterie*, près Beauvais, 14 ateliers occupent 75 ouvriers et 55 fours.

* On exploite des carrières de marbre près de Songeons.

Il existe à *Bresles*, près de Beauvais, une grande exploitation de tourbe consommée par les manufactures de cette ville; elle occupe plus de 300 ouvriers. On exploite des tourbières dans plusieurs autres communes du D^t^.

Chaumont, qui compte 1,051 habitants, est bâtie sur les bords de la Troesne, rivière qui se jette dans l'Epte à Gisors. Les femmes de Chaumont confectionnent de la blonde pour les fabriques de Chantilly. Cette ville possède une tannerie, une mégisserie, 3 moulins à farine et 2 fours à chaux.

L'Annuaire administratif et statistique du D^t^. de l'Oise et du diocèse de Beauvais, pour 1817, fournit des documents intéressants sur l'agriculture et l'industrie du canton de Chaumont *.

* La culture à bras d'homme n'est pas le centième de la grande culture. En beaucoup d'endroits, on suit encore l'ancien assolement; en d'autres, on cultive des prairies artificielles, avec d'autant plus d'étendue que le canton de Chaumont a peu de prairies naturelles. On n'a guère adopté les instruments aratoires perfectionnés, si ce n'est les herses de fer qu'on emploie dans la Beauce. Plusieurs localités font usage d'engrais minéraux, tels que la craie et le plâtre, pour les prairies artificielles. Cet emploi du plâtre a doublé depuis 20 ans : on en met 600 kilogrammes, et dans quelques endroits 1,200 kilogrammes sur chaque hectare. On fait un grand usage de *colombine*, comme engrais, dans la proportion de 30 hectolitres par hectare. On cultive abondamment l'œillet et le pavot, peu le chanvre, et moins encore le lin. On a beaucoup planté le pommier et le poirier pour fabriquer du cidre et du poiré; car depuis long-temps la vigne donnait de trop faibles produits pour ne pas être abandonnée.

Il n'y a pas de bois d'une grande étendue dans le canton de Chaumont; mais il y a beaucoup de plantations faites depuis 20 ans, et quelques-unes fort-remarquables, en des lieux qui jadis étaient des marais, qu'on a desséchés à force d'art. On a planté les terrains sablonneux des environs de *Fay*, avec le pin maritime, le pin d'Écosse et le pin Laricio; on essaie d'autres plantations dans les friches ou pâtures sèches.

On ne fait presque point d'élèves de chevaux, de bœufs et de vaches; on achète dans la Normandie les jeunes animaux dont on a besoin. L'art de traiter et d'élever les animaux est la partie la moins avancée des notions agricoles du canton de Chaumont. Un objet considérable de commerce est celui des veaux, qu'on porte à Pontoise ou directement à Paris. Depuis 25 ans, le nombre des moutons a doublé : ce sont principalement des métis, dont les belles laines excèdent à peine le prix ancien des laines communes. Depuis 1826, le canton de Chaumont possède les moutons anglais à longue laine, dits de *Leicester*.

Considérons l'industrie de cet Ar^t. Remarquons d'abord les tourbières de *Liancourt-Saint-Pierre* et de *Parmes*, dont les produits servent principalement aux fours à chaux; puis, des carrières de pierre calcaire, des tuileries et des briqueteries, qui, pourtant, ne suffisent pas aux besoins du pays; car on est obligé, dans les communes voisines de Gisors, de tirer des briques et de la tuile de Néauphle, D^t. de l'Eure.

Quant à l'industrie dont la matière première appartient au règne végétal, nous avons déjà parlé de la fabrication des blondes et des dentelles. Elle occupe 337 personnes à Chaumont et dans les villages circonvoisins. Depuis 1817, est établie la belle filature de *Trie-le-Château;* elle occupe 220 ouvriers, savoir: 45 hommes, 125 femmes et 50 enfants, qui travaillent moitié le jour et moitié la nuit, pour fabriquer, par semaine, 750 kilogrammes de chaînes continues et 500 kilog. de trames.

La filature d'*Énancourt-Genange*, établie en 1820, occupe 140 ouvriers. Cette manufacture, qui fait aller 119 machines de diverses espèces, donne par semaine, 750 kilog. de chaînes continues et 450 kilog. de trames. Les produits de ces deux filatures sont portés dans le D^t. de la Seine-Inférieure.

Une troisième filature est établie depuis 1822, au moulin d'*Hérouval;* une quatrième est commencée à *Eragny*, près de l'Epte. C'est là que M. Jean-Charles Davilliers et Cie. ont placé la belle roue hydraulique qu'ils ont fait venir d'Angleterre. Les ouvriers sont logés dans de petites maisons séparées, bâties à l'imitation des *cottages* anglais. L'établissement doit mettre en mouvement 16 à 18,000 broches, et donner par jour environ 500 kilog. de coton filé, en employant 500 ouvriers de tout âge et de tout sexe. Une autre manufacture s'élève sur les bords de l'Epte, dans la commune de *Bausseré*.

Le D^t. possède 32 tanneries, 33 mégisseries, 3 chamoiseries. Dans le canton de Chaumont, on trouve un moulin à

tan, une mégisserie, une chamoiserie avec quatre moulins à foulon pouvant faire aller 52 maillets. Cet établissement a perdu de son ancienne activité. Au total, l'industrie du canton est assez peu variée, mais tend à s'accroître.

Le Dt. de l'Oise était désolé par un grand nombre d'incendies *; on a cherché le moyen d'y remédier par un genre de couverture particulière, celle des tuiles-pannes, qui n'exigent qu'une charpente fort-légère.

Les maisons sont presque entièrement construites en bois, même dans les villes, où les étages supérieurs font saillie au-dessus du rez-de-chaussée. Les rues sont tortueuses, étroites et mal disposées. Les maisons rurales sont, presque toutes, construites en torchis et couvertes en chaume; les murs sont formés de sable, d'un peu d'argile et de paille hachée. La plupart de ces maisons, réduites au seul rez-de-chaussée, offrent des chambres basses, étroites, fort-mal éclairées; le sol même n'est point carrelé. Ces habitations sont humides, l'air n'y est point renouvelé; elles sont malsaines et causent beaucoup de maladies. Cependant, l'Art. le plus industrieux, celui de Senlis, remplace peu à peu le chaume par la tuile.

Passons à l'Art. de *Clermont*, ville de 2,540 habitants, située sur la grande route d'Amiens à Paris; on y fabrique, on y blanchit le calicot. Dans cet Art. se trouve *Breteuil*, à la rencontre de trois routes royales; c'est une ville de 2,100 habitants, où l'on fabrique en grande quantité des souliers pour les troupes et pour les hôpitaux; depuis 1823, Breteuil possède une manufacture de châles.

On fabrique des toiles demi-hollande, à *Bulles*, bourg de 1,017 âmes, à *Quesnel-Aubry*, et dans les environs; et beaucoup d'étoffes de laine à *Crèvecœur*, ville de 2,814 habi-

* Les Éphémérides du Dt., énumèrent, pour 1825 seulement, quarante incendies occasionnés par imprudence, ou par malveillance.

tants, ainsi qu'à *Comeilles*, à *Tricot*, à *Équesnoy*. On fabrique des bas à *Bantigny*, du papier à *Poillard*, etc.

A *Liancourt*, dans le canton de Clermont, commence un territoire dont *Creil* est le centre; ce territoire, qui s'étend à la fois dans les Ar^ts^. de Clermont et de Senlis, est devenu célèbre par l'industrie qu'y a développée, depuis près de quarante ans, un de nos plus grands citoyens.

Arrêtons-nous à *Liancourt*, dans les établissements fondés par le duc de La Rochefoucauld. Là nous trouvons un exemple admirable, offert aux grandes familles de la France; exemple qui leur montre quelle considération nouvelle et quelle gloire durable il leur est possible d'acquérir, en devenant les promoteurs de tous les travaux utiles à la société moderne *.

La vaccine est pratiquée avec un soin particulier à Liancourt, et cela devait être, puisque la France est redevable de cet admirable bienfait au duc de La Rochefoucauld-Liancourt. Elle fut introduite par lui dans notre pays, lorsqu'il revint des États-Unis d'Amérique. Ajoutons que le duc de La Rochefoucauld a fondé, dans l'automne de 1825, une école de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, à l'usage de ses jeunes ouvriers, qu'il y reçoit d'après un concours préalable; il a choisi pour professeur un ancien élève de Châlons, contre-maître distingué de ses établissements. M. le duc de La Rochefoucauld-Liancourt est le premier fabricant qui ait offert cet exemple à la France, et je dois dire avec douleur que, jusqu'à ce jour, un tel exemple n'est imité que par M. le baron Poupard de Neuflize à Sedan, et par MM. Gros, Davilliers et Romans, à Wesserling.

Il y a trois établissements principaux à Liancourt; une filature de coton, une

* A côté des éclatants bienfaits d'un La Rochefoucauld, je citerai les travaux du modeste curé de Liancourt, qui, dans la commune de Saint-Queux, laquelle fait partie de sa paroisse, a changé les mœurs d'une population naguère ignare et brutale, et chez laquelle l'ivresse et la débauche accompagnaient la férocité des vengeances : aussi la plupart des condamnés à mort du D^t^. de l'Oise, étaient-ils de Saint-Queux. M. Ferry, par ses instructions paternelles, les fit rougir en même temps de leurs vices et de leur ignorance. Les femmes et les jeunes gens passaient en commun, dans des caves, les longues veillées d'hyver; à la voix douce et persuasive du sage pasteur, les deux sexes ont séparé leurs travaux. Dans les lieux consacrés à leurs réunions respectives, un *Enseignement mutuel* et des lectures à haute voix remplacent les passe-temps de la corruption. Souvent le curé se rend, après la tombée de la nuit, dans ces écoles, qui n'interrompent pas les occupations manuelles, et qui portent le bienfait de la civilisation chez des personnes dont le caractère devient, par degrés, digne d'estime et d'affection. Ne craignons pas que nos révélations indiscrètes causent quelque dommage au pasteur bienfaisant qui soutient avec un zèle si méritoire, le meilleur mode d'enseignement; il fait le bien sous les auspices du sage évêque de Beauvais.

fabrique de cardes, une fabrique de faïence. La première fut établie, dès 1790, par M. de Liancourt. Cette manufacture continua ses travaux durant l'absence du célèbre fondateur, c'est-à-dire, depuis 1792 jusqu'à 1800. A son retour, le duc de La Rochefoucauld reprit la direction de cette filature. Il y fit établir des machines perfectionnées, sous le nom de *Mull-Jenny*, et les machines dites *Continues*. Cette manufacture entretient aujourd'hui 7,000 broches, et file environ 120 kilogrammes par jour. La matière première est évaluée à 38,000 kilogrammes, année moyenne ; 119 ouvriers sont employés à la mettre en œuvre, savoir : 26 hommes, 49 femmes, 44 enfants. On retient un cinquantième sur la paie de chaque ouvrier dont le salaire excède 75 centimes ; sur la masse ainsi formée, chaque ouvrier malade reçoit, d'après le certificat d'un médecin, le tiers de sa paie présumée, pour chacun des jours durant lesquels il n'a point travaillé. Un médecin spécial soigne gratuitement les malades, et fait fréquemment des visites de santé dans les ateliers : on a suivi cet exemple dans un grand nombre d'établissements du canton de Creil. Les ouvriers de Liancourt sont généralement laborieux, tranquilles, sobres ; beaucoup font des économies pour acheter un peu de terre, avec une habitation ; quelques-uns placent leurs fonds à la caisse d'épargnes de Paris.

Le second établissement est une fabrique de cardes. Depuis 1800, époque où M. le duc de La Rochefoucauld revint en France, cette fabrique prit une face nouvelle. Une corroierie fut organisée pour préparer les cuirs des cardes. On fit venir des tréfileurs de l'Aigle, afin qu'on pût, dans l'enceinte même de la fabrique, et sous la surveillance du chef, tréfiler le fer avec une parfaite égalité de finesse dans les bottes qui portent le même numéro. Cette tréfilerie emploie un blanchisseur, 36 petits métiers et 6 bobines, pour redresser et pour éclaircir ; elle ne travaille que pour l'établissement ; 4 machines servent à presser le cuir ; 36 fabriquent les dents et sont mises en mouvement par un moteur hydraulique, comme celui de la tréfilerie. Le total des ouvriers employés à la tréfilerie, aux cardes, à la corroierie, est de 446. On consomme annuellement 15,000 bottes de fil de fer, qu'on tire en gros numéros des usines du Jura. Le prix de la main-d'œuvre est d'environ 50,000 francs par an. Les deux établissements que nous venons de décrire versent ensemble de 110 à 120,000 francs par année dans la commune de Liancourt, qui ne comptait, en 1795, que 810 habitants, et qui, dès 1825, en comptait 1315. Aussi 70 maisons nouvelles ont-elles été construites depuis l'année 1800 jusqu'à ce jour.

En 1805, M. François de la Rochefoucauld, maintenant duc d'Estissac, établit une faïencerie qu'il vendit, en 1813, à M. Gobry. Cette faïencerie occupe aujourd'hui 25 ouvriers.

Il existe à Liancourt une fabrique de tabatières de corne, qui fait vivre 15 ouvriers, une fabrique de calicot, une fabrique de bas * et une fabrique de sabots.

* Le duc de Liancourt avait établi, en 1789, une fabrique de bas, dans une de ses fermes, qu'il avait louée par parties à différentes personnes, pour y établir la petite culture. Ensuite, il céda cet établissement.

Ce dernier genre d'industrie s'est répandu depuis quatre à cinq ans, dans les communes environnantes. Les produits en sont recherchés et s'élèvent, année moyenne, à 2,500 paires de sabots. Un tiers est consommé dans le pays; Beauvais, Amiens et Paris reçoivent les deux autres tiers.

Les manufacturiers du canton de Creil, se sont réunis pour former le tableau statistique de leurs établissements. C'est au duc de La Rochefoucauld qu'ils ont confié le soin de coordonner ces matériaux, dont l'ensemble est digne d'être offert comme un modèle. Nous ne pouvons que présenter l'analyse rapide de ces établissements; mais cette analyse suffira pour faire voir ce qu'il est possible de produire sur un territoire exigu, lorsqu'on réunit le talent et l'activité au désir de bien faire. Nous proposons aux manufacturiers de chaque contrée de la France, de former ainsi des associations bénévoles, dans lesquelles ils se communiqueront leurs idées, et grouperont les résultats de leur expérience. Nous les invitons à publier pareillement les résultats de ces communications. Il sera possible alors de présenter le tableau général des ressources industrielles du royaume, et d'élever un monument à cette partie essentielle de notre puissance, et j'ose dire, de notre gloire nationale.

Le canton de Creil, dans une longueur de quatre lieues sur une largeur de deux, renferme 179 établissements manufacturiers, plus ou moins considérables, conduits par un chef qui travaille pour son propre compte, et n'est dans la dépendance d'aucun maître. Ces établissements emploient plus de 8,000 ouvriers, de tout âge et de tout sexe, qui gagnent annuellement 4 millions de salaire. La valeur totale des produits est estimée de 15 à 16 millions. De cette somme il est difficile qu'il ne reste pas au moins 4 millions, comme produit net, et comme revenu des capitaux employés dans les divers genres d'industrie; ce qui ferait 2,500,000 fr. par myriamètre quarré. Si la France entière possédait une industrie proportionnée à celle

du canton de Creil, elle emploierait dans ses ateliers 24 millions d'individus qui gagneraient, par année, 12 milliards de salaire; le bénéfice net égalerait aussi 12 millards; enfin la totalité des produits industriels serait de 45 à 48 milliards!.....

La moralité des habitants du canton de Creil s'est graduellement améliorée; elle nous démontre qu'il est possible d'allier les progrès de l'industrie avec le progrès des bonnes mœurs; choses qui, trop souvent, semblent incompatibles, par un mauvais système de division du travail, et par le peu de soin des propriétaires de manufactures. Aujourd'hui l'ivrognerie est presque entièrement disparue du canton de Creil; les ouvriers sont soumis, laborieux, assidus; ils ont cessé de perdre le lundi dans l'oisiveté, et partout règne une heureuse harmonie entre eux et les chefs qui les emploient. Il n'y a pas de mendicité dans ce canton; les propriétés y sont très-divisées. La plus grande partie du territoire est travaillée avec la bêche; nulle part on ne trouve de terrains incultes; enfin, les cultures sont aussi variées que soignées, et les récoltes abondantes.

Avant la révolution, les établissements d'industrie du canton de Creil étaient peu considérables, et pour le nombre, et pour la richesse; ils reçurent une première impulsion depuis 1790 jusqu'en 1800; une autre presqu'égale de 1800 à 1814; ils firent ensuite des pas moins marqués jusqu'en 1818; mais, depuis cette dernière époque, les progrès sont devenus plus rapides et plus grands que dans aucune des trois époques précédentes : enfin, beaucoup d'établissements nouveaux sont en construction ou prêts à se former. Esquissons ce tableau.

Une grande faïencerie, possédée par M. de Saint-Cricq-Casaux, fait vivre 900 ouvriers. Ses produits annuels valent un million de francs. ce sont des faïences en terre de pipe blanche peinte, imprimée avec plusieurs couleurs; faïences qui, pour la beauté, pour la solidité, sont comparables à celles que l'Angleterre nous a long-temps fournies, et qu'elle ne peut plus fournir aujourd'hui, par la concur-

rence avantageuse des fabriques françaises *. M. de Saint-Cricq-Casaux fabrique aussi des cristaux qui soutiennent le parallèle avec ce que nous avons de plus parfait en ce genre; il va créer une manufacture de porcelaine.

Grâces aux travaux de ces établissements, Creil, qui comptait à peine, il y a trente ans, 900 habitants pauvres et sans moyens de travail, en compte aujourd'hui 1,700 qui vivent dans le bien-être; un accroissement analogue s'est opéré dans les communes circonvoisines, auxquelles la faïenceerie de Creil emprunte des ouvriers.

Creil, bâtie sur les bords de l'Oise, est l'entrepôt d'un grand commerce de charbon fossile, de fer, de plâtre, de vin et de tous les objets qui servent à la consommation du Dt. Pour comparer le bien-être que donne une industrie perfectionnée, et le malaise qui résulte d'une agriculture dans l'enfance, il suffit de dire que les prix moyens, dans la faïencerie de M. de Saint-Cricq, sont : pour les ouvriers d'art, 2 fr. 75 c.; pour les journaliers, 1 fr. 50 c.; pour les enfants, 60 cent.; tandis que la journée du paysan ne s'élève pas au-dessus de 1 franc.

Une manufacture de porcelaine, fondée sous la protection du prince de Condé, tombée lors de la révolution, fut relevée en 1803. Elle compte aujourd'hui 200 ouvriers; elle tire du Limousin le kaolin, matière première dont elle consomme de 150 à 170 mille kilogrammes, au prix de 30 à 36 cent. le kilogramme. La majeure partie des porcelaines de cette fabrique est exportée à l'étranger. Par une mesure pleine de prévoyance, et qui devrait être imitée dans tous les grands établissements d'industrie, le maître de la manufacture retient un centime par franc sur le salaire de chaque ouvrier bien portant. Cette réserve est plus que suffisante pour donner à ceux qui sont malades la moitié du prix de la journée ordinaire.

300 ouvriers sont employés à la manufacture de toiles peintes, possédée par M. Patinot. Cette manufacture travaille à peu près 120,000 pièces d'indiennes, pour meubles, cravates, etc. On évalue entre 60 et 70 mille kilogrammes le poids des pièces qui sortent de cet établissement, lequel tire du midi 40 à 50,000 kilogrammes d'objets de teinture. Un cinquième seulement des produits de la fabrique est vendu dans l'étranger.

Chantilly, petite ville de 1630 habitants, est le centre d'une fabrication très-renommée de dentelles; fabrication partagée entre une trentaine de communes circonvoisines. Ce fut vers l'année 1750 qu'on introduisit à Chantilly l'industrie des dentelles en soie, appellées blondes à cause de leur couleur. En 1798, cette fabrique prit un grand essor, et présenta successivement au public des pièces de dentelles remarquables pour leur grande finesse, leur travail parfait et la richesse du dessin. Ces progrès et l'abandon du genre le plus commun diminuèrent le nombre des ouvriers susceptibles d'exécuter de semblables produits. On en compte

* Voici comment les matières premières arrivent à l'usine de Creil. Les unes descendent la Seine et remontent l'Oise; par exemple, les terres glaises tirées de Montereau, les plombs en minium, en céruse, tirés de la fabrique de M. Roard; les potasses venant d'Amérique remontent la Seine et l'Oise; les mines de Valenciennes et de Mons fournissent le charbon de terre qui sert à la cristallerie, et qui vient par le canal de Saint-Quentin.

à peine quinze cents dans le canton, et deux mille dans les environs de Gisors et de Méru.

Il y a peu de possibilité, dit la statistique de Creil, *de former de nouveaux établissements à Chantilly, au moins de ceux qui auraient l'eau pour moteur, ni même de donner plus d'importance à ceux qui existent, M. le duc de Bourbon ayant été reconnu propriétaire de tous les cours d'eau qui arrosent la vallée*, LORS MÊME QU'IL N'EST RIVERAIN D'AUCUN DE LEURS BORDS *. J'avoue qu'il m'est impossible de comprendre cette phrase et de la concilier avec la Charte.

On trouve dans la commune de *Bouvieux*, à une lieue de Chantilly, au confluent de l'Oise avec la Nonette, une tréfilerie de fil de fer et de laiton, à la manière de l'Aigle **. Les fils ainsi fabriqués sont employés à la confection des cardes. A côté de cette tréfilerie en fin, l'on établit une tréfilerie en gros, qui fera travailler 48 ouvriers.

On aime à voir, dans le canton de Creil, un certain nombre de moulins à farine, lesquels donnaient des produits très-inférieurs à la force motrice qu'ils consommaient, transformés en usines incomparablement plus productives. Telle est la filature de coton à mèches, établie par M. Mouret, dans la commune de Gouvieux.

L'abbaye de *Royaumont*, fondée par saint Louis, près de la Thève, fut transformée, dès 1791, en filature de coton; elle filait 100 kilogrammes par jour. Cet établissement chôma de 1812 à 1815. A cette dernière époque il reprit une activité nouvelle par les soins de M. Vandermesch, qui, pour rester en France, transporta dans Royaumont tout le matériel de sa manufacture de Menin. Il joignit au moteur hydraulique déjà disponible, une machine à vapeur qui doubla les produits de sa manufacture : il file aujourd'hui plus de 200 kilogrammes par jour, avec 145 ouvriers. Les hommes reçoivent 3 fr. terme moyen. Le produit est d'à peu près 69,000 kilogrammes de coton filé. L'on estime à 2 fr. par kilogramme la main-d'œuvre et la consommation. A cette filature est adjointe une blanchisserie avec une machine à vapeur pour aider la force de l'eau, comme dans la filature; 180 ouvriers sont occupés à blanchir cent mille pièces par année. Par les travaux de sa filature et de sa blanchisserie, M. Vandermesch répand 260,000 francs dans le canton de Creil.

Dans la commune de *Coyes*, une papeterie a remplacé, en 1787, un moulin à vent; en 1820, une filature et une tisseranderie ont remplacé la papeterie. La filature compte aujourd'hui 14,500 broches, qui filent de 250 à 300 kilogrammes par jour, et qui font travailler, dans le local même, 280 ouvriers de tout âge et de tout sexe;

* L'Histoire médicale des marais, excellent ouvrage de M. Monfalcon, désigne Chantilly comme un des lieux dans lesquels il serait nécessaire de remédier aux inconvénients des eaux stagnantes. En cet endroit, l'art a tout fait pour rendre l'air insalubre; le mal serait diminué, si les eaux étaient recueillies en des canaux, pour le service de quelques usines.

** Une machine hydraulique fait mouvoir 240 bobines, qui, chaque jour, produisent de 240 à 250 kilogrammes de fil de fer, nos. 22 à 24. Cet établissement emploie 102 personnes; le prix moyen des journées est de 2 fr. 50 cent. pour les hommes, 1 fr. 75 cent pour les femmes, et 75 cent. pour les enfants.

160 autres sont employés à tisser le coton dans leurs habitations particulières. M. Andryanne fait construire, dans sa fabrique, pour 80 familles, des logements dans lesquels il monte des métiers à bras et à méchanique. A la force des hommes il a joint celle d'une chute de la Thève, avec une machine à vapeur de 72 dynames.

En 1787, Coyes n'était qu'un hameau dont les habitants végétaient dans la misère; aujourd'hui les chaumières sont remplacées par des maisons bien bâties. La population a plus que doublé; l'aisance règne et démontre les bienfaits de l'industrie.

M. Tarket, dans sa blanchisserie d'*Avilly*, fait usage de tous les procédés qu'offrent les sciences modernes. Une roue hydraulique fait mouvoir deux grandes machines; l'une qui lave 60 mètres de toile par minute, l'autre qui bat les toiles lorsqu'elles sont blanchies. Le chauffage des cuviers, fait à la vapeur, coûte la moitié de l'ancien chauffage. Dans la seule année 1825, M. Tarket a blanchi près de 700,000 aunes de toiles de lin. Ces toiles proviennent en grande partie de la Belgique et de la Westphalie, et la plupart se consomment en France.

A *Senlis*, on voit une filature et une fabrique de calicots, où le mouvement est donné par une machine à vapeur ayant la force de 60 dynames. La filature occupe 100 ouvriers; le tissage, fait par des hommes de la campagne, en occupe 150.

L'imprimerie a pris un grand développement à Senlis. La société dite catholique fait travailler une imprimerie qui suit le procédé d'Herhan. Cette imprimerie occupe plus de 200 ouvriers; elle emploie des caractères stéréotypes et des caractères mobiles; elle fabrique des clichés propres à l'impression de toutes sortes d'ouvrages; elle consomme annuellement pour 300,000 fr. de papier, tiré de la Normandie et du Limousin; et pour 60,000 fr. de plomb, de régule et de cuivre, tirés de l'étranger.

Remarquons, à Senlis, deux scieries méchaniques pour le marbre et pour la pierre de liais, l'une mise en mouvement par un manége, la seconde par une chute d'eau, la troisième par une machine à vapeur à haute pression, de 48 dynames. Cette dernière machine met en mouvement 100 fers de scies, dont le produit est, par 24 heures, de 260 mètres quarrés.

En 1803, lorsque la guerre avec l'Angleterre mit hors de prix les denrées coloniales, M. Liépin, fabricant de café-chicorée en Belgique, transporta cette industrie à Senlis; 9 ans après, il fabriqua du sucre de betterave. Depuis 1816, il a remplacé cette dernière fabrication par celle de la fécule de pomme-de-terre; il emploie annuellement 130 à 150 personnes, avec 2 moulins à eau, pour produire, valeur moyenne, 80,000 kilog. de café-chicorée, et 100,000 kilog. de fécule de pommes-de-terre *.

Senlis a des lavoirs qui préparent les laines du pays, dans un rayon de cinq lieues, et les revendent aux fabriques de draps de Reims, d'Elbeuf, etc. Ces seuls établissements occupent 70 ouvriers.

Il faut remarquer les papeteries du canton de Crépy, dans l'Ar^t. de Senlis; quatre communes se partagent cette fabrication, et font travailler 100 ouvriers.

* Le D^t possède 3 fabriques de fécule de pomme-de-terre : celle de Senlis, celle de Mouchy-Humière et celle de Pont-Sainte-Maxence, leurs produits sont en grande partie vendus à Paris.

Cet Ar^t. contient, près des limites de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne, 8 carrières de plâtre exploitées par 40 ouvriers; elles fournissent les deux D^ts. limitrophes et le D^t. de Seine-et-Oise.

Apremont, village situé entre Senlis et Creil, est le centre d'une fabrication de boutons, qui compte cinq chefs d'atelier. Ils donnent aux ouvrières qu'ils emploient, des moules de boutons, avec des fils de soie et de coton pour les couvrir. Les ouvrières font ce travail dans les intervalles que leur laissent les soins du ménage et les occupations des champs; 500 femmes sont employées de la sorte, et les produits de leur industrie s'élèvent à 120,000 fr. par année. Une partie de ces produits est vendue dans l'intérieur de la France, et l'autre en Amérique.

A *Nogent-les-Vierges*, on a fondé, en 1819, une filature de lin que M. Breidt dirige seul, aujourd'hui, avec autant d'intelligence que de succès. Il confectionne 125 kilog. de fil par jour; il en confectionnera 200, quand les nouveaux métiers commandés seront en activité. Les lins bruts sont fournis par les D^ts. du Nord, du Pas-de-Calais et de l'Aisne; ils sont peignés à l'établissement, avec des procédés particuliers. On évalue à 60,000 kilogrammes par année la consommation du lin dans cette fabrique. Elle prépare les fils destinés au tissage, qui sont demandés par la Normandie, et les fils qui servent à coudre. Ces derniers forment de beaucoup la plus grande partie; on les double, on les lessive, on les apprête à la manufacture même; ensuite on les envoie à Paris, à Lyon, à Strasbourg et même en Suisse. Des essais satisfaisants ont montré que le territoire de Nogent et celui de Villers sont propres à la culture du lin. Il est à désirer que les agriculteurs profitent de cette expérience. La filature de Nogent occupe 300 ouvriers dont les salaires sont : 2 fr. pour les hommes, 1 fr. 25 cent. pour les femmes, et 60 à 90 cent. pour les enfants.

On se propose de placer dans la prison de *Clermont* une cinquantaine de petits métiers, outre ceux qui s'y trouvent déjà. La filature de Nogent va leur fournir les fils tout préparés, et donner à cet établissement un emploi toujours assuré.

Sur un bras de la Brèche, très-près de son embouchure avec l'Oise, on a pris le local d'un moulin à bled, à deux tournants, pour en faire une fabrique de clous d'épingles. Le procédé méchanique qu'on y met en usage, procure aux produits une grande supériorité; il donne de 8 à 10 quintaux par jour. Cette production doit augmenter graduellement, avec les machines qu'on exécute à Montataire. En 1826, il y avait 16 machines à faire les clous, 12 à faire les pointes, une machine à nettoyer et une grande cisaille. Plus de 300,000 kilog. de fils de fer employés dans cet établissement sont fournis par les tréfileries du Jura : les produits sont vendus à la capitale.

Parmi les fabriques les plus récentes, il faut compter celle de carreaux étrusques qu'on espérait mettre en activité dans le cours de 1826; elle emploiera 50 ouvriers.

C'est à *Sageville* que le successeur du célèbre Conté, M. Humblot, a placé l'atelier dans lequel il prépare la pâte de ses crayons. Cette pâte est ensuite envoyée à Paris, pour être incrustée dans une enveloppe de bois.

A *Fitz-James*, sur la route de Beauvais à Compiègne, est une blanchisserie qui

date de 1794 et qu'ont perfectionnée les fils du fondateur. Depuis 1825, une machine à vapeur y seconde la force d'un cours d'eau. Le chauffage est opéré par la vapeur. Cette manufacture occupe 60 ouvriers; elle ne peut suffire à toutes les demandes; elle tire de Marseille les soudes dont elle fait usage : elle est devenue pour le pays un élément de salubrité. Le propriétaire a construit de fortes digues pour empêcher les inondations, et des fossés dirigés avec intelligence, pour dessécher les terrains qui formaient auparavant de véritables marais, aujourd'hui changés en prairies saines et fécondes; enfin, des plantations nombreuses ont achevé d'embellir cette localité.

Depuis long-temps, la commune de *Mouy* s'adonne à la fabrication des lainages. C'est en 1812 seulement qu'on a commencé d'introduire dans cette commune les nouvelles machines destinées à filer la laine, construites par M. Douglas. Cet exemple fut suivi par d'autres fabricants. En 1795, on comptait à Mouy, de 180 à 190 tisserands; 100 femmes, filles et enfants servaient pour éplucher la laine et pour confectionner les trames; 600 autres personnes, la plupart femmes et enfants, étaient occupées au filage : on fabriquait 9,300 pièces de serge grossière, de 21 à 22 aunes, et généralement étroites. La même commune occupe actuellement 425 ouvriers tisserands et 500 femmes, filles, garçons et enfants, pour toutes les opérations accessoires; de plus, 300 personnes sont occupées à la filature des laines, et l'on fabrique en tout 14,000 pièces de draps à $\frac{5}{4}$ de large sur 32 à 33 mètres de long, d'une finesse moyenne et bien confectionnés. Ainsi, depuis l'époque où des machines puissantes ont économisé beaucoup la dépense de force motrice, la quantité de personnes employées aux travaux des laines, dans la commune de Mouy, s'est accrue dans une grande proportion. Il est utile de pouvoir offrir des exemples aussi frappants, pour détruire, au sujet des machines, un préjugé long-temps puissant et qui n'est pas encore détruit dans toutes les têtes.

En 1795, lorsque Mouy n'avait point de machines, elle faisait vivre 340 ouvriers de moins qu'aujourd'hui. Depuis cette époque, la journée de travail s'est accrue : pour les enfants, de 15 ou 20 cent. à 60 ou 90 cent.; pour les jeunes gens de 15 ans, de 30 ou 35 cent. à 1 fr. 25 cent.; pour les hommes faits, de 90 cent. ou 1 fr. à 1 fr. 50 cent. Les laines employées à Mouy sont tirées de la Picardie, de la Brie et de la Beauce; on fait peu d'usage de mérinos. Le lavage des laines s'opère à Mouy, ainsi que la teinture et les apprêts. Les draps sont envoyés à Beauvais, à Paris, à Rouen, à Orléans.

Les 50 assortiments de machines à la Douglas, qui composent la filature de Mouy, sont divisés entre 18 filateurs, pour la plupart simples locataires de ces machines et des portions d'édifices où elles sont érigées. Les mêmes personnes afferment également une partie du cours d'eau, proportionnelle au nombre des machines qu'elles emploient. Ainsi, dans une même usine, avec un même cours d'eau, 2, 3 et 4 filateurs indépendants travaillent pour leur propre compte. Nous croyons essentiel de signaler ce moyen d'association qui convient essentiellement à la petite industrie, industrie qu'il n'importe pas moins de protéger et d'animer, que la petite propriété.

La fabrique de Mouy paie annuellement un million de main-d'œuvre. Le total de ses produits vaut 3 millions ; c'est le double de la valeur des produits de 1795. Je crois pouvoir prédire que les fabrications de Mouy prendront un grand développement lorsqu'on y construira des machines à vapeur ; il serait à désirer que l'on construisît de semblables machines, en formant des établissements où l'on pourrait louer, à de petits fabricants, des assortiments analogues à ceux qui sont mus par des cours d'eau.

On compte à Mouy, 18 filatures et 112 fabricants qui possèdent depuis 2 jusqu'à 25 métiers. Voilà donc, dans une seule commune, 130 chefs d'ateliers qui, tous, jouissent d'une certaine aisanee et dont plusieurs peuvent être regardés comme des hommes opulents.

En 1795, la commune de Mouy comptait 1,800 âmes, elle en compte aujourd'hui près de 2,300, et la population des communes voisines s'est accrue par la propagation des mêmes bienfaits de l'industrie. Des établissements secondaires se sont groupés autour de ceux que nous venons de décrire, les uns pour la teinture, les autres pour les apprêts, pour la serrurerie, pour la confection des cardes, etc. Il ne manque à la prospérité de Mouy que l'achèvement de certaines routes et la bonification de quelques autres ; espérons qu'on accordera ces travaux en faveur d'une commune si digne d'être citée pour son industrie.

A *Neuilly*, M. Saunier fait construire des bâtiments pour une grande fabrique de cardes à la méchanique.

La fabrique de *Mello* fut fondée, en 1792, par M. Alexandre de La Rochefoucauld ; on l'a beaucoup développée depuis cette époque. Elle occupe aujourd'hui 300 ouvriers qui produisent 5,000 pièces longues de 33 mètres et pesant 5 kilogrammes par pièce, en calicots, en basins, en services de table damassés, en croisés façon de cachemire, etc. Remarquons que, dans cet établissement, sur 300 personnes employées, il y a 100 femmes et 50 enfants. Depuis 1824, Mello possède une filature de laine peignée, qui met en œuvre annuellement 5,000 kilogrammes de laine, lesquels produisent 4,500 kilogrammes de beau fil, en grande partie destiné pour Paris ; le reste est employé dans le pays, soit en flanelle, soit en tissus mérinos. Non loin de là se trouve une filature de laine cardée, qui prépare 30,000 kilogrammes de laine envoyée de Paris, d'où se font les commandes. Dans la même commune est une fabrique de lacets, mue par une force hydraulique équivalente à 18 dynames. Elle met en activité 50 métiers, dont chacun fabrique de 110 à 120 mètres par jour. Les produits de la fabrique sont envoyés à Paris. Il ne manque à la commune de Mello que des communications faciles avec le reste du Dt. Dans cette commune, l'agriculture présente des améliorations importantes, des plantations magnifiques, des marais desséchés, des tourbières exploitées, etc.

Sur les bords du Thérain, à 500 ou 600 mètres du confluent de cette rivière avec l'Oise, M. Taglon, jeta les fondements d'une papeterie. Il ne put achever son entreprise, parce qu'il fut forcé de s'expatrier. Vers 1808, ce même établissement fut repris pour en faire des forges où l'on travaille le fer en barre, avec des ferrailles

tirées de Paris et de la Hollande. Depuis la restauration, MM. Mertian, propriétaires de l'établissement, y placèrent des laminoirs pour fabriquer la tôle. Ensuite ils fabriquèrent du fer-blanc, d'après les procédés anglais alors inconnus en France; ils composèrent un système entier de machines perfectionnées, pour étirer le fer, dans tous ses degrés de confection, jusqu'au complet achèvement des feuilles de tôle et de fer-blanc. C'est en 1818 que MM. Mertian produisirent leurs premiers fers-blancs, d'après la méthode anglaise. Ils laminent aussi des planches de cuivre rouge, à l'usage des chaudronniers.

En 1818, MM. Petit-Jean louèrent un enclos où se trouvait un petit moulin à bled, pour monter une filature de laine peignée, mérinos et duvet de cachemire. En 1820, ils formèrent un atelier pour la construction de diverses machines propres à doucir et à polir les glaces; ensuite ils ajoutèrent, à leurs fabrications, les éléments des machines. Ils font tous les travaux de forge et d'ajustement; ils emploient 60 ouvriers; ils tirent leurs fers des forges du Cher, de la Haute-Marne et du Jura, et leur fonte des hauts-fourneaux du Jura et de la Nièvre. Trois ans sont à peine écoulés depuis le temps où la France était obligée de tirer des fontes douces de l'Angleterre; aujourd'hui la France les fabrique avec une perfection qui permet de se passer des produits étrangers. Elle tire les cuivres de Russie, par l'intermédiaire des négociants de Paris. Les produits de Montataire se vendent tous à l'intérieur, dans un rayon qui n'excède pas 25 lieues.

Montataire ne comptait, en 1815, que 900 habitants; dès 1824, elle en comptait 1,200; cette augmentation est un bienfait des fabriques dont nous venons de parler.

Remarquons une scierie hydraulique pour le bois de placage, établie dans la commune de Montataire; là, deux scies verticales, deux horizontales et une scie circulaire ayant plus de deux mètres de diamètre, débitent environ 740 kilogrammes de bois par semaine; on y prépare le bois, de manière à produire jusqu'à 20 et 22 feuilles de placage, sur 27 millimètres d'épaisseur. Cette scierie travaille pour Paris.

En 1825, on a fondé, dans le local d'un ancien moulin à bled, une papeterie qui confectionne les papiers d'emballage : les produits de cette fabrique sont envoyés à Paris. Enfin, il existe une fabrique de boutons établie à Montataire, de 1804 à 1805, par M. Leuillier; elle occupe de 200 à 300 personnes.

A tous les établissements que possède le canton de Creil, il faut ajouter 51 moulins à bled, qui sont mis en mouvement par les petites rivières ou ruisseaux affluents à l'Oise sur l'un et l'autre bord, par l'Aunette, la Brèche, la Nonette, le Thérain, la Thève, etc. La plupart des moulins travaillent pour Paris, mais ils n'ont pas reçu les améliorations récentes qui permettent de produire un plus grand effet avec une force motrice donnée. Voilà pourquoi l'on n'a pas compris ces 51 moulins dans les établissements d'industrie qui viennent d'être énumérés. Je suis convaincu qu'en perfectionnant 30 de ces moulins, on pourrait faire le travail des 51, et réserver, par conséquent, la force motrice employée dans 21 moulins, pour former autant de nouveaux établissements d'industrie. On pourrait aussi, dans ces 51 moulins, combiner des machines à vapeur avec la force de l'eau, et doubler encore

des résultats qu'on aurait déjà tiercés. Quelque grands que soient les progrès de l'industrie dans le canton de Creil, on peut donc espérer que d'ici à très-peu d'années cette industrie aura plus que doublé.

Outre les établissements que nous avons cités dans l'Ar^t. de Senlis, on trouve encore : à *Nanteuil-le-Haudoin*, une fabrique de cordes de tilleul, une fabrique de tresses et de cordons de montre, en cheveux, qui seule occupe 50 ouvriers; à *Neuilly-Enthel*, une population de 1,100 individus, dont les deux tiers sont occupés à dévider, à retordre de la soie et du coton pour les marchands de Paris.

Pont-Sainte-Maxence, ville de 2,389 habitants, bâtie sur l'Oise, est justement citée pour le pont très-élégant qu'y construisit, avant la révolution, le célèbre Perronnet. Cette ville fait un grand commerce de bleds pour la capitale.

Si nous continuons à remonter l'Oise au-dessus de Sainte-Maxence, nous arrivons à *Verberie*, bourg de 1,162 habitants : là, se trouve l'importante fabrique de couperose et d'alun du savant Desorme.

Nous arrivons aux confins de l'Ar^t. de Compiègne.

Compiègne, ville de 7,232 habitants, est bâtie sur les bords de l'Oise, un peu au-dessous du confluent de cette rivière avec l'Aisne; elle possède un collége communal, une bibliothèque publique, un tribunal de commerce. On y construit beaucoup de bateaux, destinés à la navigation de l'Oise *. On y trouve des ateliers de bonneterie, des filatures de coton, des corderies, etc.

Une magnifique forêt, dépendance du château royal de Compiègne, vient jusqu'aux portes de la ville. On avait d'abord établi dans ce château, l'École des arts et métiers, qu'on a depuis transférée près d'Angers.

Dans l'Ar^t. de Compiègne nous trouvons : à *Carlepont*, à *Cutts*, des fabriques de calicot; à *Ourscamp*, une très-grande filature de coton, avec une fabrique de tulle, nouvelles créations; à *Tracy*, canton de Ribecourt, une fabrique con-

* On compte environ 250 bateaux constamment employés sur l'Oise ou sur l'Aisne. Une grande partie de ces bateaux est construite à Compiègne, par 150 ouvriers.

sidérable de toiles de coton, dans le genre des fabriques de Rouen et de Saint-Quentin; genre qu'on exploite dans plusieurs communes voisines de Compiègne et de Noyon.

Noyon, ville de 5,714 habitants, bâtie près de l'Oise, possède deux fabriques de tulle à la méchanique.

La cendre de tourbe est utilement employée par l'agriculture pour amender les terres. Le principal engrais végétal est le résidu des fossiles végétaux appelés lignites. Il existe un vaste banc de lignites, en partie situé dans le Soissonnais, en partie dans l'Ar^t^. de Compiègne; il est exploité dans un grand nombre de communes *.

La boissellerie occupe aux environs de Compiègne plus de 200 personnes. Les produits de ce travail passent ensuite dans les D^ts^. de l'Oise, de Seine-et-Oise, de l'Eure et de la Somme.

On trouve à *Tracy-le-Mont*, près de Compiègne, une filature de coton qui fait travailler cent ouvriers.

Le D^t^. de l'Oise possède 324 moulins à vent et 528 moulins à eau, destinés à la mouture. Il y a de plus 50 moulins employés à la fabrication de l'huile.

A *Pont-l'Évêque*, près de Noyon, une raffinerie de sucre fut établie en 1825. Dans la même année, on établit, à *Gouvieux*, une vermicellerie dont les produits sont portés à Paris.

On remarque, dans le D^t^. de l'Oise, que les établissements nouveaux sont presque tous formés par des étrangers, auxquels est dû le perfectionnement des anciennes manufactures;

* Les lignites brûlés et lessivés pour en extraire le vitriol et l'alun qu'ils contiennent, donnent pour résidu des cendres rouges. On obtient les cendres noires, en broyant les lignites et les faisant dessécher sans combustion. Les agriculteurs préfèrent pour engrais les cendres rouges qu'ils emploient à bonifier les prairies. On extrait, des lignites, la couperose verte et l'alun, à *Verberie*, à *Muirancourt* et à *Pron-le-Roy*. Près de Beauvais deux grands ateliers tirent la matière première d'un banc de tourbe, à l'entrée de la vallée de Bray, qui contient beaucoup de pyrites. Ces deux fabriques, les plus anciennes du royaume, livrent au commerce, par année moyenne, de 6 à 7,000 kilogrammes de couperose verte et d'alun.

ce qu'on attribue à la répugnance des habitants pour toutes les choses nouvelles. Dans beaucoup de communes, qui n'ont pas voulu modifier leurs fabrications et suivre le progrès des sciences et des arts, un grand nombre d'ateliers ont été ruinés et le peuple est tombé dans l'indigence. Ces observations judicieuses, dues à l'auteur de l'Annuaire du D^t^., le conduisent à la réflexion suivante : « Si l'on pouvait diminuer la résistance trop prononcée contre toute amélioration, chez les habitants, les progrès de l'industrie prendraient en peu de temps un développement étonnant : car l'esprit d'ordre et la persévérance qui caractérisent les habitants de l'Oise sont des gages assurés et des causes sans cesse agissantes de succès, dans les travaux industriels. » Ajoutons que si l'on parvient à propager, dans le D^t^. de l'Oise, l'enseignement du dessin linéaire, de la géométrie, de la méchanique et de la chimie appliquées aux arts, ces sciences présenteront aux habitants, des moyens de juger les perfectionnements et les inventions qu'on leur proposera, et d'ajouter eux-mêmes, des perfectionnements nouveaux et des inventions qui leur seront propres, à l'industrie qu'ils possèdent déjà. Cette utilité paraît aujourd'hui bien sentie par les habitants du chef-lieu du D^t^., et nous ne doutons pas que bientôt les villes principales du D^t^., Senlis, Noyon, Compiègne, ne s'empressent de chercher les moyens de se procurer ce nouvel enseignement.

DÉPARTEMENT DE L'AISNE.

	Aisne.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	749,183 * *hect.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	459,666 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,629 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	6,135 *indiv.*	5,688 *indiv.*

Le D^t^. de l'Aisne est plus peuplé d'un dixième, que le D^t^. moyen, pour une même superficie.

* Cette superficie diffère un peu de celle que donne l'auteur de la Statistique du D^t^. de l'Aisne. Voici, selon lui, comment le territoire est divisé : terres labourables, 523,803 hectares ; jardins,

Revenu territorial.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	31,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	67 44 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	41 37	30 38

Le territoire de l'Aisne, rapporte, par hectare, un tiers de plus que le Dt. moyen.

Impôts directs.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	3,595,866 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Idem, Personnelles et mobilières. . . .	500,027	413,731
Idem, Portes et fenêtres.	253,230	171,329
TOTAUX.	4,349,123	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. . .	140	150
Impôt par habitant.	9 46 *c.*	8 30 *c.*

Céréales.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Froment.	1,422,903 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	1,040,038	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	39,258	97,784
Orge.	168,487	146,239
Pommes-de-terre *.	»	230,241
TOTAUX.	2,670,686	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . .	5 80 *lit.*	3 95 *lit.*

L'Aisne est riche en céréales, surtout si l'on considère que nous n'avons pas donné la production des pommes-de-terre. La statistique de l'Aisne évalue la seule récolte du bled à 2,675,000 hect., dont 800,000 environ sortent de l'Aisne.

	Aisne.	*Dép. moyen.*
Avoine.	566,680 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	7 54 *lit.*	13 24 *lit.*

Cette évaluation semble beaucoup trop faible pour le Dt. de l'Aisne; mais, dans

vergers, pépinières, chènevières, etc., 21,600 hectares; prés, marais, pâture, tourbières, etc., 55,757 hectares; vignes, 9,956 hectares; bois, taillis et futaie, 100,694 hectares; savarts, 8,440 hectares; bois du gouvernement, 13,704 hectares; chemins, rues, rivières, ruisseaux, etc., 19,183 hectares; total, 753,137 hectares.

Le Dt. contient 3,739 fermes, dont 2,407 ont au plus la superficie qui peut occuper une demi-charrue. Le nombre total des charrues nécessaires à l'exploitation des fermes est de 6,718. Une charrue comprend de 30 à 50 hectares de terres labourables, indépendamment des prés, des pâtures, etc. En estimant, valeur moyenne, à 40 hectares le travail d'une charrue, l'on aurait pour superficie représentée par 6,718 charrues, 268,720 hectares de terres labourables aménagées en fermes. Les lieux où l'on trouve le moins de jachères sont ceux où les propriétés sont le plus divisées; parce que le petit cultivateur a rarement des prairies pour lui fournir le fourrage nécessaire à son bétail. Ainsi la division des propriétés, qu'on représente à certains égards comme une source de décadence pour l'agriculture, est à quelques autres une source de prospérité.

* Depuis la disette de 1817, la culture des pommes-de-terre a pris beaucoup d'extension: on ne trouve aucune propriété rurale qui ne l'ait adoptée.

les Ar^ts^. septentrionaux, on substitue les menus grains à l'avoine pour nourrir les chevaux. Les Ar^ts^. plus voisins de Paris et de la Seine-Inférieure y portent de l'avoine.

Vignobles.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	9,552 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	335,673 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	730	1,161

Le D^t^. de l'Aisne a, proportion gardée, moins de vin que la France moyenne.

	Aisne.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	103,738 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	225	214

Le D^t^. de l'Aisne a plus de bois que le D^t^. moyen ; il en exporte à Paris, et d'ailleurs en consomme beaucoup pour ses grandes manufactures.

Chevaux.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	75,150	28,170
Y compris, poulains nés en 1825. . . .	4,307	2,204
Chevaux, pour 1,000 habitants.	163	79
Idem, par myriamètre.	1,003	452

La plupart des travaux agricoles se font avec des chevaux.

Races bovines.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	5,258	20,258
Taureaux.	1,794	2,549
Vaches.	61,726	46,547
Génisses.	15,316	10,192
TOTAUX.	84,094	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	182	224

Toisons annuelles.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	21,860 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	278,432	35,351
Indigènes.	335,952	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	1,596	462
Métis.	15,558	6,262
Indigènes.	454,115	46,369
TOTAUX.	1,107,513	409,172
Nombre de kilog. de laine pour 1000 hab.	2,409	1,155

Le D^t^. est riche en troupeaux, et récolte beaucoup plus de laines que le D^t^. moyen, proportionnellement au nombre des habitants *.

* On pense que le D^t^. possède actuellement près de 700,000 bêtes à laine, c'est-à-dire, plus du double de ce qu'il possédait en 1801. Ce D^t^. convient très-bien à l'éducation des troupeaux ; on y voit peu d'épizooties. Une grande partie des laines du D^t^. est exportée à Amiens, à Reims et à Sedan. MM. Jobert, Lucas et Ternaux fils, viennent de former à Aubenton des ateliers pour filer et mettre en œuvre la laine, dans la confection des tapis et de beaucoup d'articles de la fabrication de Reims. Il est remarquable que pour les laines fines qui servent à la confection des châles, c'est à Paris que la laine est filée, lavée et teinte.

Patentes.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
1814.	194,534 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	301,322	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	548	399

L'augmentation du revenu des patentes, dans l'Aisne, est de plus d'un tiers supérieure à l'augmentation correspondante dans la France moyenne, entre les époques de 1814 et de 1825.

Voies commerciales.	*Aisne.*	*Dép. moyen.*
Routes.	595,917 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	176,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 295	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	7,954	5,992
Rivières et canaux par myriamètre. . .	2,349	1,737

Le D^t^. de l'Aisne est plus riche en routes et surtout en voies navigables que la France moyenne ; ce qui contribue beaucoup à la prospérité de son industrie.

	Aisne.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	63,671 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	459,666	278,414
Rapport.	138 : 1000	272 : 1000

Les cinq Ar^ts^. de Saint-Quentin, de Vervins, de Laon, de Soissons et de Château-Thierry, forment le D^t^. de l'Aisne, arrosé par l'Aisne, l'Oise, la Somme, la Marne, l'Ourcq, l'Escaut, la Sambre, etc.

Saint-Quentin, ville de 15,000 habitants, possède un tribunal de commerce, une chambre des manufactures, un conseil de prud'hommes, une école gratuite de dessin, un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts *. Nous ferons connaître, avec détails, son industrie justement célèbre.

* « Un grand orateur estimé pour ses vertus et chéri pour son caractère, le général Foy, député de l'Aisne, voulait que Saint-Quentin possédât une institution pareille; il touchait à ses derniers moments, mais l'amour du pays ranimant ses forces, il écrivit à ses concitoyens pour leur montrer l'importance de cette institution. Après sa mort, Saint-Quentin tout entier célébra ses obsèques, et, pour oraison funèbre, se contenta de lire cette lettre touchante, dans laquelle on voyait que la dernière pensée du grand citoyen avait été pour les Français qui l'avaient chargé de défendre tous leurs droits. Cent vingt fabricants de Saint-Quentin se sont aussitôt réunis, et, par une soucription commune, ont accompli le vœu qui descendait au fond de leurs âmes. » (Extrait du *Discours sur les effets de l'enseignement populaire*. Paris, 1826.)

Dans l'Ar^t. on compte : *Bohain*, ville de 2,558 habitants, et qui possède une grande manufacture de châles façon de cachemire et de gaze en soie, ainsi qu'un grand atelier d'horlogerie ; *Ribemont*, qui compte 2,547 habitants, et qui fabrique les linons, les batistes, les toiles claires et les calicots; *Seloncourt*, qui compte 1,720 habitants, et qui fabrique des étoffes et des châles façon de cachemire.

Vervins, ville de 2,683 habitants, possède un collége communal et un tribunal de commerce. C'est le chef-lieu d'un Ar^t. industrieux, lequel comprend les villes de *La Capelle*, qui compte 1,199 habitants; de *Guise*, qui compte 3,500 habitants, et possède plusieurs filatures de coton. D'autres filatures sont établies à *Saint-Michel*, à *Voulpaix*, etc. Le même Ar^t. comprend *Hirson*, ville de 2,231 habitants ; *Nouvion-en-Thiérache*, nom d'une ancienne province, ville qui compte 3,158 habitants, et qui fabrique du fil retors pour la dentelle; *Origny*, petite ville de 1,851 habitants, célèbre pour sa vannerie fine. Des forges, des fenderies et des laminoirs sont établis à *Wattigny*, à *Souglan*, etc.

C'est dans l'Ar^t. de Vervins que se trouve la grande verrerie de *Quincangrone*.

L'Ar^t. de Laon s'étend au sud des deux précédents ; il occupe toute la largeur du D^t. *Laon*, chef-lieu du D^t. de l'Aisne, est bâtie sur une hauteur, position peu favorable au commerce : voilà pourquoi cette ville ne compte que 6,837 habitants. Laon possède un collége communal, un petit séminaire, une bibliothèque publique et une école gratuite de dessin ; elle a très-peu d'industrie.

Dans l'Ar^t. de Laon, nous trouvons *Chauny*, ville de 3,959 habitants, qui possède plusieurs fabriques de toiles et de treillis, et les ateliers de la grande manufacture de glaces de *Saint-Gobain*, gros bourg de 2,339 habitants.

C'est encore dans l'Ar^t. de Laon que se trouve la verrerie de *Folembray*. Nous décrirons, avec plus de détails, cet établissement, le précédent, et la verrerie de *Prémontré*, lorsque nous parlerons de l'industrie du D^t.

La Fère, ville de 1,400 habitants, possède une fabrique de savon vert et de sel. Cette ville est surtout remarquable pour son école et pour son arsenal d'artillerie.

Château-Thierry, ville de 4,222 habitants, est la patrie de l'inimitable La Fontaine. C'est d'ailleurs une ville qui ne possède pas une très-grande industrie ; on y remarque cependant une filature de coton, quelques tanneries et des corroieries.

A *Chesy-l'Abbaye*, dans l'Ar^t. de Château-Thierry, se trouve une fabrique de moulins à cribler le grain, pour lesquels M. Moussé obtint, en 1821, la médaille d'or de la société centrale d'agriculture.

Cet Ar^t. contient aussi *Fère-en-Tardenois*, ville de 2,105 habitants, et la *Ferté-Milon*, ville de 2,100 habitants, qui rivalise de gloire avec Château-Thierry, pour avoir donné naissance au contemporain de La Fontaine, à Racine, le poëte le plus parfait qui fasse honneur à la France.

Soissons, ville de 7,765 habitants, qui fut autrefois la capitale d'un royaume, ensuite le siége d'une intendance, n'est plus qu'une sous-préfecture. Elle possède un tribunal de commerce, un collége, une école communale de dessin. C'est le centre d'un grand commerce de bleds et de farines, pour l'approvisionnement de la capitale. Elle a très-peu d'établissements d'industrie, ainsi que l'Ar^t. dont elle est le chef-lieu.

Il faut, cependant, distinguer dans cet Ar^t., *Villers-Cotterets*, ville de 2,542 habitants, où l'on fabrique de l'huile de graines, des peignes de corne, de l'acier poli, des châles façon des Indes, etc. Cette ville porte le nom d'une vaste forêt comprise dans l'apanage de la maison d'Orléans.

Nous allons, maintenant, présenter beaucoup de faits puisés dans l'excellente Statistique du D^t. de l'Aisne, publiée par M. Brayer. Il serait à désirer qu'un travail aussi complet, aussi régulier, pût être effectué pour chaque D^t. L'auteur traite avec étendue de l'agriculture, des fabriques et du commerce; il présente un grand nombre d'observations judicieuses, et s'élève souvent à des considérations générales pleines d'intérêt. Donnons d'abord, d'après son ouvrage, une idée de l'agriculture du D^t. de l'Aisne.

Les progrès de l'agriculture, l'augmentation des engrais, résultat de l'augmentation des troupeaux et d'une meilleure exploitation de quelques engrais minéraux *, ont permis de cultiver en froment une grande quantité de terres auparavant emblavées en seigle.

Dans plusieurs parties du D^t., surtout au voisinage des manufactures, il est difficile de trouver des journaliers, des garçons et des filles de ferme. Cette difficulté fera recourir à l'emploi des machines, pour une foule de travaux agricoles, afin qu'un moindre nombre d'individus suffise à ces travaux **.

Depuis 30 ans le nombre des moulins s'est accru de plus d'un tiers. En l'an 1797, le D^t. ne comptait en tout que 875 moulins soit à eau, soit à vent; il possède aujourd'hui 937 moulins à eau *** et 371 moulins à vent, qui fabriquent

* Un engrais particulier aux D^ts. de l'Oise et de l'Aisne, est celui des cendres rouges et noires, dont nous avons parlé, p. 83; l'Aisne fait encore bien peu d'usage de la poudrette, des urates, des matières mucilagineuses et oléagineuses. Les plus grands perfectionnements restent à produire dans la forme et l'usage des instruments aratoires : c'est une remarque qu'il faudrait étendre à la plupart des D^ts.

** Parmi les essais heureux, tentés au sujet du battage des grains, il faut citer le batteur inventé par Martin d'Aubigny. On emploie pour nettoyer les bleds, un moulin nommé talard, et le crible normand. On cite un moulin cribleur, inventé par M. Moussé, dans l'Ar^t. de Château-Thierry. L'usage de ce moulin s'est répandu dans les D^ts. de l'Aisne, de Seine-et-Marne et de Seine-et-Oise; il est à la fois solide et facile à mettre en action; il nettoie parfaitement toute espèce de grain.

*** Depuis quinze ans, le nombre des moulins à farine, employés par le commerce

180,238,200 kilogrammes de farine : c'est le D^t. de Seine-et-Marne qui fournit les pierres meulières tirées de carrières voisines de La Ferté-sous-Jouarre. Saint-Quentin possède aujourd'hui plusieurs moulins à farine mus par des machines à vapeur *.

A mesure que l'habitant des campagnes connaît mieux ses intérêts et ses moyens de subsistance, il s'habitue à vendre son bled pour acheter de la farine, au lieu d'envoyer ses grains pour son compte au moulin et d'éprouver beaucoup de fraudes.

Des 800,000 hectolitres de bled, surplus des besoins du D^t., une partie est exportée dans les D^ts. du Nord et des Ardennes. Du côté du Midi, l'exportation s'opère par les ports de Pontavert, de Soissons et de Vic-sur-Aisne. De Soissons, les bleds et les farines descendent l'Aisne pour aller à Paris, à Rouen et au Hâvre. C'est l'objet d'un très-grand commerce; on l'évalue à 281,798 hectolitres, dont $\frac{12}{15}$ en froment, $\frac{1}{15}$ en seigle et $\frac{2}{15}$ en farine. On exporte en outre de 70 à 80,000 hectolitres d'avoine pour la capitale.

La culture des légumes est un objet de commerce d'exportation à Paris et dans les villes limitrophes du D^t. de l'Aisne; les artichauts de Laon et de Chauny, les haricots de Soissons jouissent d'une réputation méritée.

Depuis quarante ans, la culture de l'œillette et du colzat s'est par degrés développée. La plus grande partie de ces graines était naguère envoyée à Lille pour en extraire l'huile. Bientôt les tordoirs mus par la vapeur, établis dans la ville de Saint-Quentin, donneront cette industrie au D^t. de l'Aisne.

de Soissons, a plus que doublé; plusieurs sont très-importants et se trouvent sur les bords de la Vesle, de l'Oureq et de la Crise.

* Une machine de soixante dynames met en mouvement quatre paires de meules. Dans un grand établissement de Saint-Quentin, une machine de cent à cent vingt dynames, fait mouvoir six paires de meules lesquelles convertissent en farine 12 hectolitres de bled par heure, et 260 à 280 hectolitres en 24 heures; ce qui, pour 300 jours de travail, fait de 78,000 à 84,000 hectolitres.

Ce n'est aussi que depuis quarante ans, qu'on a commencé la culture des prairies artificielles, dans le Dt. de l'Aisne. Elle a pris, durant les vingt dernières années, un tel accroissement, qu'elle forme, pour ainsi dire, un troisième assolement, composé de trèfle, de luzerne ou de sainfoin.

Le foin est le seul fourrage qui, dans certaines années, soit assez abondant pour l'exportation. On l'envoie à Paris, ainsi que l'avoine, sur des bateaux de l'Oise.

Deux cents hectares, plantés en houblon, donnent de 150,000 à 200,000 kilogrammes, dont plus des deux tiers servent aux brasseries du Dt.; en 1814, ces brasseries ont fabriqué plus de 96,000 hectolitres de bière.

Depuis quelques années, les plantations d'arbres ont beaucoup augmenté, surtout celles des pommiers à cidre * dans le nord, et des peupliers dans le midi du Dt.

On veut dessécher les marais de la Somme, dans l'Art. de Saint-Quentin, et verser les eaux qui proviendront du desséchement, dans les canaux du duc d'Angoulême et de Saint-Quentin. Depuis 1823 on travaille au desséchement des marais septentrionaux de l'Art. de Laon; mais on n'a rien fait, jusqu'ici, pour les marais de la partie méridionale.

Parmi les terres incultes, les savarts proprement dits, dont on n'a pu tirer aucun parti, sont livrés à la vaine pâture. On trouve aussi des terrains appelés *riez*, composés de craie sèche, parfois mélangée avec un peu de terre aride et légère.

Citons un mode de partage des biens communaux, autorisé par le gouvernement. On divise ces terrains, dont on réserve une partie pour le pâturage, en attribuant à chaque

* Le Dt. produit du cidre en abondance; il doit, à ce qu'on prétend, l'usage de cette boisson à des ouvriers normands appelés de Tour-la-Ville, près de Cherbourg, à la manufacture de glaces de Saint-Gobain. Les pommiers plantés dans le voisinage ont été propagés de proche en proche, dans les diverses parties du Dt. et surtout dans le nord.

ménage ou feu une superficie qui passe aux héritiers, moyennant redevance payable à la commune.

Parmi les améliorations du D^t^. de l'Aisne, je dois citer celles du canton de Nouvion. Avant 1789, les terrains de ce canton étaient d'une qualité médiocre et se vendaient à vil prix. Les possesseurs de ces terrains imitèrent les propriétaires du Hainault, pays limitrophe; ils entourèrent leurs champs avec des haies vives, les fumèrent abondamment, et formèrent ce qu'on appelle des pâtures grasses, dont la valeur est bien supérieure à celle que les terres avaient primitivement. D'autres cantons de l'Aisne ont adopté cette culture.

Depuis peu d'années on a fondé le dépôt royal d'étalons de Braines, dans une ancienne abbaye de Bénédictines. Il dessert les D^ts^. de l'Aisne et des Ardennes et la partie du D^t^. du Nord située sur la rive droite de l'Escaut: il recevra cinquante étalons.

En 1823 et 1824, le Conseil général de l'Aisne a donné la somme totale de 12,045 fr. comme prix ou prime, pour les chevaux du D^t^.; en 1825, il a voté 8,000 f. pour ce même objet.

Le D^t^. de l'Aisne est surtout remarquable pour son industrie. Avant la révolution, les Ar^ts^. de Saint-Quentin et de Vervins occupaient un grand nombre de fileuses et de tisserands, à fabriquer des gazes, des batistes et des linons, qui fournissaient à la consommation intérieure de tout le royaume, et qui, de plus, étaient l'objet d'une riche exportation. La manufacture des glaces de Saint-Gobain présentait les mêmes avantages, quoique ses procédés fussent encore longs et dispendieux, et que ses produits n'eussent pas acquis les grandes dimensions qu'on admire aujourd'hui. Le D^t^. était déjà cité pour la vannerie fine d'Origny, et pour la préparation du fil à dentelle; il possédait plusieurs papeteries. La bonneterie en laine était l'objet d'une activité particulière, à Neuilly-Saint-Front et à Fère-en-Tardenois. Nous allons montrer, maintenant, quelle

métamorphose complète et quel vaste développement a reçu cette industrie ; mais parlons d'abord de ses pertes.

Les exportations de linon, de batiste et de gaze sont très-diminuées. La redoutable concurrence des tissus de coton a réduit beaucoup la consommation et, par conséquent, la fabrication des plus beaux tissus de chanvre et de lin. Un genre de perfectionnement qui ralentira la décadence de cette fabrication, et qui peut-être la rendra de nouveau prospère, est l'introduction des méchaniques dans la filature du chanvre et du lin. Un établissement fondé sur ce principe existe depuis quelques années à Serry-les-Mézières ; deux autres sont projetés : Saint-Quentin s'empressera d'adopter ce perfectionnement.

Cette ville a beaucoup gagné, depuis 1817, en constructions de machines de toute espèce et surtout de machines mues par la force de la vapeur; les unes pour filer le coton ; d'autres pour blanchir et pour apprêter les toiles ; d'autres, déjà citées, pour moudre le bled et pour exprimer l'huile. Elle possède une manufacture de machines à vapeur et de grandes méchaniques.

C'est dans le D^t. de l'Aisne qu'on a d'abord introduit une importante industrie ; je veux parler de la fabrication du linge de table ouvré, damassé, en lin et en coton. La fabrication du tulle est également une conquête nouvelle de l'industrie française. On a commencé dans le D^t. à tisser par la force de la vapeur, et l'on doit espérer que ce genre de perfectionnement, qui manque à nos ateliers, se répandra bientôt dans toute la France. Enfin la ville de Saint-Quentin fabrique avec succès les châles en bourre de soie, les châles de cachemire, ainsi qu'un grand nombre de légers tissus de laine et de soie, que Paris et Lyon fabriquaient seuls, jusqu'à ce jour, sous le nom de nouveautés. On voit dans le D^t., des ateliers où sont réunis les ouvriers qui fabriquent les châles de cachemire et qui reçoivent la matière première des

négociants établis à Paris ; enfin Saint-Quentin, Bohain, le Grand-Fresnoy, ont de semblables ateliers.

J'ai dit, pp. 36 et 37, que Rouen fait travailler les ouvriers de l'Aisne, aux tissus qui portent le nom de cette ville. C'est l'occupation d'une grande partie du canton de Saint-Simon et des paroisses circonvoisines.

Autrefois la bonneterie commune en laine était l'objet d'un grand commerce avec les provinces limitrophes ; mais à mesure que les Français ont acquis plus d'aisance, ils ont abandonné cette partie grossière de leurs vêtements, et l'on doit s'applaudir de voir par degrés cesser un genre d'industrie qui attestait l'indigence du consommateur.

Dans l'Ar^t. de Laon beaucoup d'ouvriers s'occupent à fabriquer les toiles de chanvre et de lin ; à *Blérancourt*, à *Vesles*, au près de *Marle*, il y a des filatures de coton.

Chose très-remarquable, le D^t. de l'Aisne, si industrieux pour la mise en œuvre du chanvre, du lin et du coton, laissait aux D^ts. circonvoisins le soin de travailler ses propres laines, qu'il livrait aux villes d'Amiens, de Reims, de Rethel et de Sedan. Aujourd'hui deux grandes filatures de laine peignée sont établies dans le D^t. ; *Soissons* commence à confectionner la tapisserie fine et les étoffes rases ; *Aubenton* fabrique des tapis de pied et d'autres articles de Reims.

Nous allons, d'après l'auteur de la statistique de l'Aisne, mais en résumé très-succinct, offrir le tableau des fabriques dont les matières premières appartiennent : 1°. au règne minéral ; 2°. au règne végétal ; 3°. au règne animal.

Le D^t. de l'Aisne abonde en pierres excellentes pour les constructions. On a le projet d'exploiter un vaste banc de pierres susceptibles de recevoir le plus beau poli ; les blocs seront sciés par la force d'un moteur hydraulique. On trouve quelques marbres dans le D^t., mais d'une qualité inférieure ; on

trouve aussi de l'ardoise, mais en couches qui n'ont pas assez d'épaisseur et de régularité pour qu'on établisse avec avantage une exploitation suivie. De nouvelles recherches procureront peut-être des découvertes plus avantageuses.

De temps immémorial on exploite le plâtre dans l'Ar^t. de Château-Thierry, qui possède trente-deux fours produisant plus de 50,000 hectolitres de plâtre par année. Cette branche d'industrie, qui maintenant occupe cent ouvriers, recevrait un bien plus grand développement, si le combustible était moins cher. Quand on aura joint l'Ourcq et l'Aisne par un canal, le charbon fossile sera conduit avec économie près des fours à plâtre, et l'exploitation croîtra rapidement.

Le D^t. possède 140 briqueteries et tuileries. Toutes celles de l'Ar^t. de Saint-Quentin se servent de la houille comme combustible. Cet Ar^t. est d'ailleurs le seul dont les briques et les tuiles qu'on y confectionne, ne soient pas exclusivement consommées sur les lieux : elles forment un objet d'exportation qui n'est nullement à dédaigner.

Le Conseil général de l'Aisne a voté des fonds pendant plusieurs années, afin d'encourager la fabrication des tuiles-pannes qui rendent les toitures plus légères et plus économiques. Ces encouragements ont beaucoup répandu l'usage de ce genre de couverture, dans les habitations rurales.

La faïencerie du D^t. de l'Aisne est exportée en partie dans l'Oise, le Nord et le Pas-de-Calais. Elle résiste long-temps au feu ; elle supporte bien les alternatives du froid et du chaud. La seule fabrique de faïence établie à *Saint-Cenny*, occupe près de 100 ouvriers. Une fabrique rivale vient de s'établir à ses côtés. Les poteries du D^t. ne méritent pas d'être citées.

Le D^t. possède quatre verreries. Dans la verrerie de *Quincangrone* qui subsiste, depuis le 15e. siècle, entre les mains des mêmes propriétaires, on fabrique des bouteilles pour la

Champagne. La verrerie de *Folembray* fabrique aussi des bouteilles et, de plus, des cloches de jardin *.

Le propriétaire de *Prémontré* monte en ce moment une fabrique de glaces. Afin de ne pas éprouver la disette du combustible, en multipliant trop ses établissements, il se propose de transporter à peu de distance de Soissons, sur les bords de l'Aisne, les ateliers dans lesquels il fabrique les bouteilles et les cloches de jardin. Cette proximité lui permettra d'employer du charbon de terre, amené par l'Aisne. Grâces à l'industrie, Prémontré, qui n'était, il y a trente ans, qu'un hameau peuplé de pauvres, est maintenant une commune importante, décorée par de belles habitations.

Il faut placer au premier rang, pour la grandeur de l'établissement et la richesse des produits, la manufacture royale des glaces, à Saint-Gobain **.

La meilleure preuve qu'on puisse donner que l'aisance générale a beaucoup augmenté en France depuis quarante ans,

* Elle emploie 260 ouvriers de diverses classes, sans compter ceux qui servent aux transports des bois, des matières premières, etc. Cette verrerie est une des premières où l'on ait fabriqué les cloches de jardin. La verrerie de Prémontré ne date que de 1802. M. de Violaine, qui en est possesseur, y fabrique des verres blancs pour la vitrerie, des cloches de jardin, des verres à bombage, des cylindres ovales ou ronds, des verres de couleur pour les vitraux d'église, et du flint-glass pour les lunettes et l'optique. Les beaux passages qu'on admire à Paris ont leurs portes et leurs croisées garnies de verres fabriqués à Prémontré. Pour ce genre de produits, M. de Violaine reçut une médaille de bronze, à l'exposition de 1823. Ce manufacturier occupe de trois à quatre cents ouvriers.

** C'est en 1665, au ministère de Colbert, qu'il faut rapporter le premier établissement heureux de ce genre, fait à Tour-la-Ville, près de Cherbourg. Dans cet établissement on fabriqua des glaces soufflées, jusqu'en 1685. A cette époque, Thévart fit l'essai de son invention pour couler des glaces, dans le local que la Cie. des glaces possédait au fauxbourg Saint-Antoine, à Paris; il réussit et reçut un privilége pour fabriquer des glaces ayant plus de 1mèt.,60; il s'établit à Saint-Gobain, au centre d'une grande forêt. En 1695, la fabrique de Tour-la-Ville fut réunie à celle de Saint-Gobain, avec un privilége renouvelé jusqu'à la révolution. A cette dernière époque, la liberté du commerce, devenant la loi commune, permit d'établir des fabriques rivales, à Saint-Quirin et à Circy, dans le Dt. de la Meurthe.

se trouve dans la consommation toujours croissante des magnifiques produits tels que les glaces de grandes dimensions. Malgré la rivalité des nouvelles fabriques, les ventes de Saint-Gobain sont devenues chaque année plus considérables *.

La Cie. de Saint-Gobain a, par degrés, développé, amélioré ses établissements, en suivant le progrès des sciences et des arts. C'est un modèle qu'il faut offrir aux associations industrielles. Non-seulement la Cie. a profité des perfectionnements généraux de l'industrie; elle en a fait naître dans ses propres ateliers où beaucoup d'arts importants ont fait des progrès. C'est ainsi qu'elle a mérité des médailles d'or, à toutes les expositions de l'industrie française.

Outre des forêts très-étendues, il y a plusieurs tourbières exploitées dans les diverses parties du Dt. **.

* C'est à Paris que les glaces brutes étaient d'abord expédiées pour être polies et mises au tain. La fabrication des glaces augmentant toujours, les ateliers de Paris et de Saint-Gobain, où l'on polissait les glaces, à force de bras, devinrent insuffisants. En 1800, l'on érigea des machines à polir, mises en mouvement par une roue hydraulique. En 1821, il fallut exécuter de nouvelles machines perfectionnées, pour suffire à l'accroissement des travaux; ces machines ont l'avantage qu'avec une moindre force motrice, elles produisent un plus grand résultat. En 1825, on établit un nouvel atelier sur l'emplacement d'un moulin, pour doucir et polir les glaces, par un système que la France ne possédait pas en 1822. La Cie. des glaces de Saint-Gobain a fait construire un grand atelier pour fabriquer l'acide sulfurique, extraire la soude et produire l'acide muriatique.

Tous les établissements de la Cie. à Saint-Gobain, à Chauny, à Tour-la-Ville, à Paris, occupent environ 3,000 individus des deux sexes, dont moitié dans le Dt. de l'Aisne. Ajoutons que la Cie. conserve un traitement de retraite et le logement aux employés et aux ouvriers devenus invalides.

Saint-Gobain tire de la Seine-Inférieure l'argile nécessaire pour la confection des pots et pour la maçonnerie intérieure des fours. Il tire de Creil, Dt. de l'Oise, un sable vitrifiable, très-pur, et qu'on ne trouve pas de la même qualité dans le Dt. de l'Aisne. C'était à Charles-Fontaine que la Cie. de Saint-Gobain avait établi d'abord sa fabrique de soude factice, transférée depuis à Chauny, ainsi que sa fabrication d'acide sulfurique.

** En 1825, l'exploitation du tourbage tiré des terrains publics de 34 communes, produisait 43,000 stères de tourbe. Les tourbières particulières produisent, terme

Le Dt. possède cinqnante exploitations de terres pyriteuses ou cendrières dont le produit est employé comme engrais *.

Il y a cinq établissements où l'on fabrique de l'alun et de la couperose avec les terres pyriteuses qu'on trouve dans le pays. Les recherches du célèbre Vauquelin ont permis de fabriquer à la fois la couperose et l'alun, dans l'usine d'Urcel et dans celles qui l'avoisinent; cet alun est renommé pour sa blancheur **.

Avant la révolution, le Dt. ne possédait que les deux forges de Sailly et de Gratte-Pierre ***.

La paix de 1814 nous ayant fait perdre le pays de Liège et la Belgique, il fallut donner à la France septentrionale les produits d'industrie que ces contrées nous fournissaient avant cette époque. Telle fut l'origine de la création des fenderies et des laminoirs du *Pas-Bayard*, dans la commune d'Hirson ****.

moyen, 15,000 stères par année, dont les deux tiers sont consommés dans les fabriques de vitriol de Chalivette et d'Urcel.

* L'hectolitre de cendres noires convenablement préparées coûte, sur les lieux, 30 cent; l'hectolitre de cendres rouges coûte le double. La majeure partie de ces cendres est exportée par le canal de Saint-Quentin, dans les Dts. du Nord et du Pas-de-Calais, et jusque dans la Belgique. Si le canal du Duc-d'Angoulême était fini, l'on transporterait des cendres dans le Dt. de la Somme, ce qui serait très-avantageux pour l'agriculture de ce Dt.

** La seule usine d'Urcel en fabrique par an 200,000 kilogrammes, avec le double de couperose ou sulfate de fer. L'usine de Quessy, établie en 1810, fabrique 800,000 kilogrammes d'alun, et 650,000 de couperose. Cette exploitation occupe par jour 250 ouvriers et 25 chevaux. On évalue à près de 800,000 fr. le produit de toutes les manufactures de couperose et d'alun, dans le Dt.

*** Chacune de ces usines renferme une affinerie, un feu de martinet, des machines soufflantes et des marteaux pour affiner la fonte et réduire le fer en barres. Elles fabriquent 3,000 quintaux de fer, en barres ou sous d'autres formes; elles occupent 24 ouvriers; elles consomment 500,000 kilog. de charbon, et plus de 100 hectol. de houille. Ces forges tirent leur fonte des hauts-fourneaux des Ardennes.

**** La fenderie se compose de 2 fours pour chauffer le fer, de cylindres pour l'aplatir et de découpoirs pour le convertir en verges. Trois fours à réverbère chauffent le fer en barre, qu'on fait passer entre les laminoirs. Il y a de plus 2 cylindres pour fabriquer la tôle, avec un fourneau à réverbère pour chauffer la matière, et

On demande l'autorisation d'établir une nouvelle fenderie à Hirson, afin que le D^t^. puisse produire assez de fer en verge pour suffire aux besoins des clouteries du D^t^. Les tôles du Pas-Bayard et de Songland sont envoyées dans les divers Ar^ts^. de l'Aisne, dans les D^ts^. du Nord, de la Somme et parfois même de la Seine. On doit à M. Desprets, d'avoir introduit dans le D^t^., la fabrication du fer-blanc, et celle de la tôle; de fâcheuses discussions entre les fabricants et la douane française n'ont pas permis, à l'époque où cessèrent les travaux de l'usine établie à La Capelle, que ce fabricant transférât la même branche d'industrie au Pas-Bayard, ainsi qu'on le demandait.

Les clous de la Belgique étant prohibés en France, depuis 1814, la clouterie française a pris une extension toute nouvelle.

C'est dans les D^ts^. du Nord et des Ardennes que ce genre d'industrie a le mieux prospéré. Ces D^ts^. ont beaucoup de villages où chaque maison renferme un atelier de clouterie dans lequel l'ouvrier travaille à loisir, en se contentant d'échanger ses clous contre le fer et la houille que le maître fabricant lui livre à prix convenu.

Dans le D^t^. de l'Aisne, les maîtres cloutiers de la commune d'Hirson concentrent leurs ouvriers en de grands ateliers; ils sont obligés de faire toutes les avances et de tirer à grands frais la houille, par le roulage, de Maubeuge et de Valenciennes. Tant de causes défavorables font diminuer de plus en plus, le nombre des clouteries d'Hirson.

une cisaille qui rogne le bord des feuilles : le martinet répare les outils de l'usine. C'est par des roues hydrauliques parfaitement construites, que les découpoirs et les cylindres reçoivent leur mouvement. Le combustible fossile provient de la Belgique; le fer provient des Ardennes et du Nord. On fabrique 400,000 kilogrammes de fer fondu en verges et en bandes, et 300,000 kilogrammes de tôle mentionnée honorablement dès l'exposition de 1819. Le laminoir de Songland fabrique environ 200,000 kilogrammes de tôle.

On trouve à Saint-Quentin une fabrique d'acide sulfurique qui produit annuellement jusqu'à 100,000 kilogrammes d'acide employé dans les blanchisseries, les teintureries, les ateliers pour l'épuration des huiles à quinquet, les fabriques d'alun et de couperose. Ces produits se débitent dans l'Aisne, la Somme, l'Oise et le Nord.

Il faut citer aussi la fabrique d'acide muriatique, établie à Chauny, pour les blanchisseries, pour les fabriques de gélatine, etc.

Produits tirés du règne végétal. L'état, les communes et les établissements publics font dans leurs bois des coupes évaluées à 800,000 francs, année moyenne. La coupe des bois possédés par les ducs d'Orléans et de Bourbon est d'un produit beaucoup plus riche. On fabrique une quantité considérable de charbon *. Les bois propres aux travaux des arts, exploités dans le D^t^., sont en grande partie conduits à Saint-Quentin, à Laon, à Cambray, à Arras, à Douai, etc.

On fait dans la forêt de Nouvion beaucoup d'ouvrages de boissellerie; des sabots principalement destinés pour les habitants du pays, des pelles à four, des vases en bois, toutes sortes d'ustensiles de ménage, connus sous le nom de *bois-jolis*. L'exportation du bois-joli se fait à Amiens, à Paris, etc.

* Les blanchisseries de Saint-Quentin consomment beaucoup de charbon de bois. Une partie considérable de ce combustible est embarquée du port de Chauny pour Paris, ainsi que le charbon de terre. Environ 17,000 voies de charbon de bois sont envoyées dans la capitale, soit par terre en sacs et sur des voitures, soit par l'Aisne et l'Oise, ou par l'Ourq et la Marne, afin de joindre la Seine. Les bateaux qui portent à Paris le bois de chauffage du D^t^. de l'Aisne, en contiennent de 36 à 40 décastères. On flotte en trains les bois blancs et les bois de charpente. Les bateaux qui portent le charbon en contiennent de 110 à 130 hectolitres. Déduction faite du déchet et du poussier qui se trouve dans les bateaux, lors de la vente, il ne reste guère que 80 hectolitres sur chaque bateau!..... Par la disposition la plus absurde, la vente des charbons qu'apporte chaque bateau n'a lieu, dans Paris, que trois ans après le chargement : c'est une perte énorme de temps et de capitaux, occasionnée par un mode administratif intolérable.

La boissellerie et la raclerie, art de travailler une certaine classe d'objets en hêtre refendu, fournissent Paris pour une valeur annuelle de 3 à 400,000 francs. On fabrique aussi, dans le Dt., des formes pour les bottiers et les cordonniers; on tourne des rouets, des dévidoirs, des porte-liqueurs, des montures d'huiliers, etc.; on fait des jouets d'enfants et des roues pour les petites voitures.

Autrefois le Dt. de l'Aisne envoyait à Paris le mérisier en grume, pour faire des chaises. Aujourd'hui l'on débite les bois sur place, d'après des modèles envoyés de Paris; l'artisan de la capitale ne fait plus qu'assembler les pièces et les polir lorsqu'elles arrivent; ce qui diminue à la fois les frais de transport et de main-d'œuvre.

Le bourg d'Origny, près de Vervins, est le centre de la fabrication des vanneries fines, genre d'industrie auquel s'adonnent de 3,500 à 4,000 personnes * de tout sexe et de tout âge, et qui produit annuellement près d'un million.

Durant la guerre de l'empire, des prisonniers espagnols ont introduit dans le Dt. de l'Aisne, la sparterie, ou confection de cordages, de nattes et de tapis en jonc. Cette branche d'industrie est susceptible d'un grand accroissement. La corderie est exploitée avec activité à Chauny, pour le service qu'exige la navigation de l'Aisne et du canal de Saint-Quentin.

La fabrique des toiles occupe encore beaucoup d'ouvriers dans le Dt. On confectionne en grande quantité des sacs pour le transport des grains expédiés sur Paris et sur Rouen.

* Elles font des paniers, des corbeilles, etc., des tissus d'osier qui représentent des ondulations analogues à celles du Damas. On compte plus de 200 espèces d'objets qui se fabriquent avec l'osier. Ces travaux sont faits dans le sein de chaque famille, et les produits livrés ensuite à des marchands, qui les emportent. Dès l'âge de six ans, les enfants peuvent concourir à ce travail. Une moitié des produits reste en France; l'autre est exportée dans le nord de l'Europe, à Genève, à Gênes, aux États-Unis et jusqu'aux grandes Indes. Le produit des ventes de la vannerie égale un million.

Néanmoins une partie du chanvre produit par le Dt. est exportée.

Les toiles fabriquées dans le pays connu sous le nom de Thiérache sont recherchées par le commerce; elles servent à faire des nappes, des serviettes de moyenne qualité et d'un bon service; on les exporte dans les diverses parties de la France, dans la Flandre et dans la Belgique. La culture du chanvre dans la Thiérache prospérait au milieu du siècle dernier; elle a donné beaucoup de valeur aux terres de cette contrée. On cultive aussi le lin dans le Dt. de l'Aisne *.

Le Dt. des Ardennes achète dans le Dt. de l'Aisne des lins d'une qualité inférieure, qu'on étend sur le chaume ou sur des prairies artificielles, au lieu de les rouir : cette dernière méthode a l'inconvénient de les rendre moins blancs.

Le gouvernement impérial avait proposé, par un décret du 7 mai 1810, la somme d'un million pour prix, au méchanicien qui parviendrait à filer le lin au métier, en atteignant le même degré de finesse que pour le filage du coton.

Il existe une filature de lin par méchaniques, fondée depuis peu d'années à Serry-les-Mézières, près de Ribemont **.

Vers le milieu du siècle dernier, des marchands de Nouvion, occupés à vendre du fil à dentelle, en Belgique, pénétrèrent dans une manufacture de fil retors. Ils réussirent à se procurer dans ce pays de vieux moulins à retordre, et les portèrent à Lille pour en faire exécuter de semblables. Alors fut

* Un tiers est acheté par le Dt. de l'Orne; un autre tiers par le Dt. du Nord et par la filature de Creil; le reste se vend à Saint-Quentin, à Ribemont, à La Fère, etc. Il y a, dans le seul canton de Moy, près de 1,000 hectares cultivés en lin, dont le produit, tant en graines qu'en filasse, va de 6 à 700,000 fr. On peut évaluer à 150,000 fr. le prix des lins dans le reste du Dt.

** Elle occupe 60 ouvriers, dont les deux tiers sont des femmes et des enfants. M. Brancourt, propriétaire de la filature, se propose d'employer chaque année 34,000 kilogrammes de lin, lesquels donnent 18,000 kilogrammes de fil; c'est ce que peuvent produire en filasse, année commune, 75 hectares de terre semée en lin.

acquise à la France une nouvelle industrie. Aujourd'hui le D^t. de l'Aisne ne fait point filer de fil à dentelle ; mais il a des ateliers pour retordre le fil qu'il demande au D^t. du Nord. A Vervins, on blanchit les fils à dentelle. Après avoir rendu ces fils d'une blancheur parfaite, on les épluche ; après les avoir complètement préparés, on les met en échevaux ou flottes.

On pèse au poids de l'or, les fils superfins qui servent à fabriquer le point d'Alençon ; ils valent de 2,000 à 2,400 fr. le kilogramme ; quelquefois, on a vu du fil de ce genre coûter plus de 4,000 francs le kilogramme. Le fil des dentelles communes coûte naturellement beaucoup moins cher. Ce commerce est bien diminué dans le D^t. ; l'usage des fils de soie et de coton est devenu fatal aux fabriques de dentelles en fil.

Industrie de Saint-Quentin. Les principales branches d'industrie de cette ville sont : le travail du coton dans toutes ses parties, la confection des châles et des étoffes légères, la fabrication du fil ou dentelle de coton. Le tissage a lieu pour Saint-Quentin dans un rayon de dix lieues. Les ouvriers qui s'y livrent emploient les mois d'août, de septembre et d'octobre aux travaux de la campagne. L'industrie de cette ville est ancienne. Jusqu'au 16e. siècle, elle se bornait à la fabrication d'une étoffe appelée *sayetterie ;* ensuite Saint-Quentin fabriqua les toiles fines en lin, genre de fabrication connu sous le nom de *mulquinerie.* En 1579, la révolution belge fit passer la fabrication des linons en France ; à Cambray d'abord, où elle se perfectionna et se développa de manière que la batiste prit le nom de *Cambrésine*, et la toile de Cambray devint célèbre. Valenciennes reçut également cette industrie. « Mais, dit l'auteur de la Statistique de l'Aisne, un plus » libre exercice de la religion protestante fit donner insen- » siblement la préférence à Saint-Quentin. » Les lins employés dans cette ville, pour les ouvrages les plus précieux,

sont tirés de la Flandre et de la Picardie. En 1789, Saint-Quentin employait plus de 60,000 fileuses; ce nombre est beaucoup diminué *.

Les toiles fortes et serrées sont appelées *batistes*, du nom d'un ouvrier de Cambray, qui les fabriqua le premier. Elles ont occupé long-temps les ateliers de Saint-Quentin; durant le siècle dernier, elles entraient pour moitié dans les fabrications de cette ville. Valenciennes et Cambray envahirent par degrés cette industrie; au contraire, Saint-Quentin l'emporta pour le tissage des toiles claires unies et des toiles claires brochées.

En 1765, on inventa la gaze de fil, et le tissage de tous les genres de toile qui s'y rapportent. De 1779 à 1789, la fabrication des toiles blanches acquit son plus grand degré de prospérité, dans le royaume; alors le goût de ces toiles, qui l'emportait sur celui des soieries, se propagea, de la France, dans toute l'Europe. Cadix devint le principal débouché de cette fabrication qu'entretenaient également l'Allemagne, l'Italie et la Hollande. En 1784, qui fut l'année la plus favorable à ce commerce, Saint-Quentin vendit 170,000 pièces; chaque pièce pouvant être évaluée à 80 fr., le produit total fut ainsi de 13,600,000 fr. **.

Le seul bénéfice des ventes, toute main-d'œuvre et toute matière première payées, était de 1,600,000 fr.

* Les ouvriers qui s'adonnent au tissage travaillent en des caves ou celliers, pour avoir une température plus égale et plus humide. La construction d'un nombre considérable de maisons est adaptée à ce besoin de l'industrie. La finesse des toiles se mesure par le nombre des fils qui composent la chaîne. Les grosses toiles claires à $\frac{3}{4}$ de large, contiennent 1,400 fils; les toiles superfines contiennent 5,000 et même 5,400 fils; la trame est plus fine encore que la chaîne. La perfection de la main-d'œuvre entre pour beaucoup dans la valeur du prix d'achat. Les toiles unies n'emploient que du lin; les toiles brochées, les linons et les gazes à fleurs, etc., mélangent le lin avec le coton, pour rendre plus apparents les dessins, les fleurs, les ramages, etc.

** Voici le détail des toiles que Saint-Quentin vendait, en 1789 : à la France et à ses colonies, 51,700 pièces; à l'Angleterre, 10,000; au Portugal, 1,000; à l'Espa-

Dès 1789, le traité de commerce de 1786, entre l'Angleterre et la France, avait fait déchoir la vente, de 30,000 pièces, année moyenne. Les guerres de la révolution portèrent un coup désastreux à cette branche d'industrie, et les nations étrangères cessèrent en grande partie leur consommation.

La supériorité très-marquée, obtenue dans la fabrication des toiles et des étoffes légères de coton, et le bas prix de ces nouveaux tissus, ont fait abandonner presque totalement l'usage des batistes et des linons *.

Suivons le progrès de la fabrication des tissus de coton. Saint-Quentin ne commença point par le filage, mais par le tissage, et confectionna d'abord des basins. Plus tard, en 1800, M. Dolfus de Mulhausen établit une filature de coton dans Saint-Quentin. En 1802, M. Jacques Urpin en établit une seconde à Roupy, non loin de cette ville. D'autres fabricants en établirent successivement à Saint-Quentin et dans le voisinage. Ces fabriques ont prospéré pendant la guerre et pris de nouveaux développements depuis la paix. Le bas prix de la matière première, à partir de cette dernière époque, permit d'obtenir des produits appropriés à toutes les classes de consommateurs.

gne, 30,000; à l'Italie, 10,000; à l'Allemagne, 24,000; à la Hollande, 12,000; à la Russie, au nord de l'Europe, 6,000. En tout, 144,700 pièces.

* En 1789, la fabrique de Saint-Quentin comptait 68,000 fileuses et 6,000 tisseurs; elle ne compte pas, aujourd'hui, 5,000 fileuses et 600 tisseurs, qui produisent au plus 12,000 pièces de batiste ou de linon. Des colporteurs qui voyagent avec une voiture chargée de 3 à 400 pièces de toile font, par an, deux tournées; ils conduisent sur les divers points du territoire, les toiles nécessaires à notre consommation intérieure. Saint-Quentin trouve encore un débit avantageux de ses claires, qui servent à la coiffure des femmes, principalement dans le pays de Caux et la Basse-Normandie. Ces toiles se vendent aussi dans la Bretagne, l'Orléanais, la Touraine et le Poitou; on en fait passer à la foire de Leipsick; on en livre à la Russie, ainsi qu'à l'Angleterre, pour elle, pour ses colonies et pour les nations avec lesquelles elle trafique. L'Angleterre a voulu s'approprier cette branche d'industrie, mais elle n'a pas pu soutenir notre concurrence.

Durant les quinze années qui viennent de s'écouler, un grand nombre de machines et de métiers perfectionnés * se sont introduits dans les ateliers de Saint-Quentin. On a mis en action beaucoup de machines à vapeur, d'après le système économique de Woolf **; ces machines ont permis de concentrer dans la ville même toutes les branches de fabrication. Une émulation vive est résultée du contact de tous les chefs des divers ateliers qu'exige une grande industrie.

Pour les ouvrages les plus délicats, on tire le coton de la Louisiane et du Fernambouc; on fait également usage du coton long de la Géorgie. Pour d'autres travaux, on emploie maintenant le coton d'Égypte appelé jumel.

Jusqu'en 1822, la France n'avait pas produit de fil supérieur au n°. 200. En 1823, MM. Samuël, Joly et fils, de Saint-Quentin, produisirent des fils du n°. 291; ils reçurent une médaille d'or, à l'exposition des produits de l'industrie. Aujourd'hui, le numéro 100 est le terme moyen de la fabrication habituelle de Saint-Quentin.

En 1810, Saint-Quentin ne comptait que 7 filatures et 1,500 ouvriers, qui mettaient en œuvre 230,000 kilogrammes de coton. Dès 1825, elle comptait 34 filatures dont 29 dans la ville, savoir : une hydraulique, 14 mues par la vapeur et 14 par des bras ou par des manéges. Parmi ces établissements, on distingue pour leur grandeur, ceux de MM. Samuël Joly et fils, Benjamin Paillette, Cambronne-Fernet, Lehoult. Ces quatre fabriques ont 600 métiers qui produisent par jour

* Saint-Quentin possède des ateliers importants où l'on exécute les méchaniques à filer le coton.

** MM. Cazalis et Cordier ont établi dans Saint-Quentin une fabrique de machines à vapeur. Ils ont trouvé d'honorables secours dans la protection généreuse du duc de La Rochefoucauld-Liancourt. Leur établissement, dont l'importance date de 1819, occupe 80 ouvriers. En un petit nombre d'années, ils ont construit plus de 40 machines à vapeur.

1,500 kilogrammes. Quelques métiers de Saint-Quentin ont jusqu'à 360 broches. En général il n'y a pas plus de 240 broches pour chaque métier appelé *mull-jenny*.

Saint-Quentin met en œuvre le quarantième des cotons que la France reçoit annuellement, au moyen d'environ six mille ouvriers; un quart en hommes, la moitié en femmes, et l'autre quart en enfants. L'immense quantité de fil, produite par tous ses travailleurs, ne suffit pas aux fabriques; elle en tire une quantité considérable des filatures disséminées dans son Ar'., dans celui de Vervins, et des filatures de Lille, de Roubaix et de Paris.

Parlons maintenant du tissage. Saint-Quentin fabriqua d'abord des basins, puis des calicots : cette dernière fabrication est la plus importante. Aujourd'hui Saint-Quentin confectionne avec succès toutes les espèces de tissus de coton, les percales unies et à jour, les piqués, les gazes, les mousselines, etc.

Une des causes de la grande prospérité des fabriques de Saint-Quentin, est que les chefs d'établissement étaient en même temps filateurs, tisseurs et commerçants; comme ils avaient depuis long-temps des relations commerciales très-étendues, ils purent donner le débit le plus actif à chaque nouveau genre de produits qu'ils voulurent confectionner.

Le tisseur de la Picardie possède en général un petit terrain qu'il cultive lui-même, et qui lui permet de subsister sans craindre la famine, lorsque les travaux de la fabrication viennent à se ralentir; c'est un immense avantage sur l'industrie de l'Angleterre.

Les environs de Saint-Quentin présentent de grandes et belles blanchisseries qui font travailler près de 600 ouvriers, et qui partagent avec Cambray le blanchîment des toiles fabriquées par Saint-Quentin *. Cette dernière ville possède cinq

* On remarque dans cette ville, parmi les moyens les plus perfectionnés de cette

ateliers pour les apprêts à donner aux étoffes de coton; elle occupe à cette seule industrie près de 700 ouvriers; elle jouit d'une réputation justement méritée, pour la supériorité du blanchîment, et pour l'excellent apprêt des tissus de coton.

Jusqu'à ce jour, Saint-Quentin faisait passer à Rouen les cotons qui devaient recevoir le haut teint. Un atelier de teinture, qu'on installe maintenant, évitera bientôt ce transport dispendieux.

C'est à Saint-Quentin qu'on importa, au 16e. siècle, la fabrication du savon mou, vert ou noir. La moitié des produits se consomme dans le Dt.; un quart est exporté dans ceux de la Marne, des Ardennes, du Nord, de la Somme et du Pas-de-Calais; le reste est envoyé dans les diverses fabriques de France où l'on emploie le savon vert. La Fère possède une grande fabrique de savon vert.

Il est très-important de voir quels nouveaux genres de fabrication Saint-Quentin a reçus depuis la paix. M. Henri Pelletier est parvenu à tisser des serviettes et des nappes de fil et coton qui rivalisent avec ce que la Silésie peut offrir de plus parfait pour le linge de table. M. Alexandre Dolé, de Saint-Quentin, marcha de près sur ses traces, et tous deux obtinrent des médailles d'or, à l'exposition de 1823.

Deux branches d'industrie introduites à Saint-Quentin, depuis la paix, sont le tissage des mousselines et la broderie sur mousseline.

On doit à M. Victor Ajac, la fabrication des châles en bourre de soie. MM. Dufour ont formé, dans Saint-Quentin, un grand atelier pour la fabrication de ces châles et pour les étoffes légères en soie, laine et coton, qu'on désigne sous le nom de nouveautés. Cet établissement permet à Saint-Quentin

branche d'industrie, les grandes roues à laver, inventées en Angleterre, et le chauffage à la vapeur, pour les lessives qu'exige le blanchîment.

de rivaliser avec un genre de fabrication que Paris et Lyon avaient jusqu'alors exclusivement possédé.

Tous les produits d'industrie que nous venons d'énumérer sont portés au marché de Saint-Quentin, et vendus aux maisons de commerce de cette ville par des courtiers officiellement institués. Ces courtiers portent les toiles du manufacturier dans la maison du négociant. En 1784, la totalité des produits dus à l'industrie de Saint-Quentin n'était pas évaluée à plus de quatorze millions. En 1812, elle s'élevait à vingt millions. En 1825, on calculait que la fabrique de Saint-Quentin pourrait livrer, chaque année, au commerce, un million de pièces de coton, qui représentent cinquante millions de francs; mais l'étendue des demandes est loin d'égaler la possibilité de la production.

Cent mille ouvriers sont occupés à filer et à tisser pour Saint-Quentin; trente mille femmes ou enfants préparent les trames et les chaînes. Plus de la moitié de cette population vit dans le Dt. de l'Aisne.

Saint-Quentin possède une société des sciences et des arts. Elle vient de proposer l'établissement d'une caisse d'épargne. Les ouvriers de plusieurs grands établissements de cette ville entretiennent un fonds de prévoyance, avec de légères retenues sur leurs salaires. Par le bienfait de cette caisse, lorsqu'ils tombent malades, ils reçoivent chaque jour 1 fr. 25 cent.

Pour avoir une idée complète de la richesse de Saint-Quentin, il faut ajouter les bénéfices qu'elle retire des moulins à mouture et des tordoirs d'huile mus par la force de la vapeur; il faut encore ajouter le produit de la navigation du canal de Saint-Quentin. Aussi cette ville, qui ne comptait pas, en 1814, onze mille habitants, en possède aujourd'hui dix-sept mille.

Le charbon fossile consommé dans l'Ar^t. de Saint-Quentin, est fourni par les mines d'Anzin et de Fresne, Dt. du Nord,

et par celles de Mons en Belgique. En 1825, il a passé par le canal de Saint-Quentin, 1,200,000 hectolitres de charbon; 230 à 235,000 hectolitres sont consommés dans l'Ar^t. de Saint-Quentin, dont 40,000 servent pour la cuisson de la chaux et de la brique. Ce dernier charbon est tiré de Fresne, parce qu'il donne plus de chaleur et point de fumée. Les seules fabriques de Saint-Quentin emploient au delà de 100,000 hectolitres de charbon, dont les deux tiers sont consommés par les filatures de coton, les blanchisseries, etc.

L'Ar^t. de Vervins est le plus actif après celui de Saint-Quentin. Citons d'abord la filature de Saint-Michel, à 2 ½ lieues d'Hirson, fondée en 1807. Les propriétaires conçurent le projet de dériver une petite rivière pour donner un moteur hydraulique à cet établissement : ce moteur est de la force de 240 dynames. La filature compte aujourd'hui 60 métiers qui vont jour et nuit; ils consomment par an 100,000 kilogrammes de coton, filés en général au n°. 40. Cinq cents ouvriers des deux sexes sont employés à ce travail; une caisse d'épargne, pour les secourir en cas de maladie et pour subvenir à la dépense des médicaments, est formée au moyen d'amendes que chacun d'eux paie lorsqu'il contrevient aux règlements de la manufacture.

La ville de Guise possède 3 filatures à manége, occupe 300 ouvriers, et consomme par année 80,000 kilogrammes de coton, filé pour le tissage des calicots. Une quatrième filature a 100 métiers, 300 ouvriers, et fabrique par an 90,000 kilog. Les environs de Guise sont peuplés de tisserands qui mettent en œuvre une grande partie de ces fils.

Il existe trois autres filatures qui méritent d'être citées, à Bohéries, à Voulpaix et à Nouvion. Dans l'Ar^t. de Laon remarquons : à *Blérancourt*, quatre filatures occupant 250 individus des deux sexes; à *Vesles*, à *Chauny*, une manufacture

du même genre. L'Ar^t. de Château-Thierry n'a qu'une filature; l'Ar^t. de Soissons n'en a pas.

Si nous récapitulons toutes les filatures du D^t., nous verrons qu'en juin 1825, il possédait 30 filatures mues par des chevaux ou par des hommes, 5 par des cours d'eau, 14 par la vapeur *; en tout 49.

Le D^t. de l'Aisne est le centre d'une fabrique de rouenneries qui s'étend à l'Oise et à la Somme, et qui fait travailler 5,000 tisseurs, avec 3,000 femmes et enfants pour préparer les trames. Les fabriques de Rouen ont des contre-maîtres dans la localité que nous désignons, pour suivre directement les travaux. Trois fois chaque semaine, des voitures partent de Flavy-le-Martel, centre de cette fabrication; c'est là qu'on apporte le coton brut et de là qu'on porte à Rouen les cotons filés et tissés. Dans le D^t. de l'Oise, c'est le canton de Guiscard, et dans le D^t. de la Somme celui de Ham, qui s'adonnent au travail des rouenneries.

Le D^t. possède plusieurs papeteries communes.

En 1812, huit fabriques de sucre indigène, établies dans le D^t., consommaient chaque année un million de kilogrammes de betteraves. M. Crespel, d'Arras, a formé dans le D^t. de l'Aisne, à *Villequier-au-Mont*, près de Chauny, des fabriques de ce genre; dans une seule de ces fabriques il obtient, par an, 50,000 kilogrammes de sucre.

Produits tirés du règne animal. Les tanneries du D^t. de l'Aisne sont loin d'égaler celles des Ardennes où depuis longtemps on emploie en majeure partie les cuirs de Buenos-Ayres, amenés par la Belgique et la Hollande. Les écorces des Ardennes sont particulièrement estimées. Enfin les eaux qui coulent sur une roche schisteuse, acquièrent des qualités

* La ville de Saint-Quentin possède 24 usines mues par la vapeur; la force totale de ces machines surpasse 1,200 dynames.

dissolvantes plus propres à dégager le tanin qui se trouve dans l'écorce, et peuvent en imprégner plus profondément les cuirs.

L'Ar^t. de Saint-Quentin possède une riche fabrique de châles, dont Bohain est le centre; elle fait des châles cachemire pur et des tissus légers de soie et de laine. Cette fabrique s'étend à plusieurs villages voisins, situés dans le D^t. du Nord. On envoie de Paris les laines et les soies teintes, dont le dévidage occupe un grand nombre de jeunes filles. Les maisons de Paris, propriétaires des ateliers de Bohain, envoient les dessins qu'on doit exécuter sur les tissus. Quand les châles sont achevés par le tisseur et séparés de la chaîne, on les fait passer à Paris, pour y recevoir les derniers apprêts. On envoie maintenant à Bohain et à Frenoy-le-Grand, des métiers à la Jacquart, pour exécuter ce genre de fabrication.

La fabrique de Bohain a commencé de faire des châles espoulinés à la manière de la dentelle, pour les fleurs et les ornements : moyen plus parfait sans doute, mais beaucoup plus lent et plus cher. Cette belle fabrique a fait travailler à la fois jusqu'à 3,000 tisseurs, plus de 6,000 dévideuses et 6,000 enfants appelés tireurs et brocheteurs. Ces enfants provenaient presque tous de l'hospice de la Pitié de Paris; ils se sont établis dans cet endroit.

Parmi les lavoirs du D^t. de l'Aisne, il faut distinguer celui de M. Gouge, à Château-Thierry; il prépare annuellement 160 à 200,000 kilogrammes de laine.

M. Louis Ternaux, de Paris, et MM. Jobert-Lucas frères, de Reims, ont acquis, en 1825, une filature de coton à Aubenton, pour en faire une filature de laine cardée et de laine peignée. La force motrice leur est fournie par une machine hydraulique de 300 dynames. Ils tirent les laines des D^ts. de l'Aisne, des Ardennes et de la Marne. D'autres filatures d'une moindre importance existent dans le D^t.

L'établissement d'Aubenton, outre la filature, réunira le tissage, la teinture et les apprêts nécessaires à la confection des draps. Cet établissement a déjà fabriqué des moquettes d'une grande beauté, et des tapis de laine de toutes dimensions; il emploie trois cents ouvriers; il en recevra huit cents lorsqu'il sera complet.

Château-Thierry possède 2 ateliers de grillage par le gaz hydrogène, pour les tissus légers fabriqués dans cette ville.

Vervins fait travailler 800 personnes des deux sexes, au tricot de la bonneterie; elle emploie 150,000 kilogrammes de laine pour fabriquer des chaussons. On évalue la fabrication totale à 1,200,000 paires de chaussons de toutes grandeurs et de toutes qualités, au prix moyen de 8 francs 50 centimes la douzaine

On fabrique beaucoup d'objets de bonneterie à Chauny, à Neuilly-Saint-Front, à Fère-en-Tardenois.

Le tricot des bas et des chaussons occupe une partie des individus que contiennent, à Laon, le dépôt de mendicité, à Château-Thierry, l'hospice de la Charité.

Le tissage des étoffes est le travail habituel d'un grand nombre de détenus dans la maison de correction de Soissons.

En 1826, on a formé, dans Soissons, une fabrique de tapisserie pour garniture de meubles, avec des laines du pays pour le fond, et de la soie d'Alais pour les dessins. Ces tissus sont fort-estimés.

Notre-Dame-de-Liesse est célèbre dans les fastes des pélerins. Leurs visites ont donné naissance à plusieurs branches d'industrie : on y confectionne beaucoup d'objets d'or et d'argent, des croix, des cœurs, des bagues, etc. On y fabrique des crucifix en cuivre, de la bimbeloterie en tilleul, des fleurs artificielles en papier coloré, montées sur fil d'archal, et destinées pour les pèlerins, etc.

DÉPARTEMENT DE LA MARNE.

	Marne.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	820,273 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	309,444 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	2,650 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	3,772 *indiv.*	5,688 *indiv.*

La population de la Marne n'est pas les deux tiers de celle de la France moyenne, à même étendue de territoire.

Revenu territorial.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	19,300,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	62 37 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	23 52	30 38

Le territoire de la Marne est moins riche que celui de la France moyenne.

Impôts directs.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	2,379,464 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	450,902	413,731
Portes et fenêtres.	262,890	171,329
TOTAUX.	3,093,256	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu. . . .	159	150
Idem, par habitant.	9 99 *c.*	8 30 *c.*

Le D^t^. de la Marne paie un trop grand impôt foncier.

Céréales.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Froment.	780,000 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	1,118,000	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	72,000	97,784
Orge.	204,000	146,239
Pommes-de-terre.	»	230,241
TOTAUX.	2,174,000	1,398,595
Proportion des céréales, par homme. . .	7 02 *lit.*	3 95 *lit.*

Le D^t^. de la Marne peut exporter une grande quantité de céréales : il les envoie surtout dans la capitale.

	Marne.	*Dép. moyen.*
Avoine.	864,000 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	18 43 *lit.*	13 24 *lit.*

Le D^t^. de la Marne peut également exporter des avoines ; environ 300,000 hectol.

Vignes.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	22,807 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	702,584 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit	2,270	1,161

La Marne est riche en vignobles ; elle peut exporter annuellement plus de

350,000 hectolitres de vins, qui, provenant de l'ancienne Champagne, jouissent d'une réputation grande et méritée.

	Marne.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	81,619 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	263	214

Chevaux.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	46,864	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	2,228	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	151	79
Idem, par myriamètre.	571	452

La Marne a plus de chevaux et plus de bestiaux que la France moyenne, à territoire égal.

Races bovines.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	9,060	20,258
Taureaux.	4,105	2,549
Vaches.	38,830	46,547
Génisses.	10,600	10,192
TOTAUX.	62,595	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	202	224

La Marne envoie des bœufs, des veaux, du laitage et des fromages à Paris.

Toisons annuelles.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	6,258 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	20,656	35,351
Indigènes.	24,279	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	8,445	462
Métis.	73,023	6,262
Indigènes.	203,555	46,369
TOTAUX.	336,216 *	409,172
Nomb. de kilog. de laine pour 1,000 habit.	1,086	1,155

Patentes.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
1814.	241,604 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	349,458	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	446	399

Le revenu des patentes a plus augmenté dans la Marne que dans le D^t^. moyen.

Voies commerciales.	*Marne.*	*Dép. moyen.*
Routes.	500,211 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	100,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 199	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	6,908	5,992
Rivières et canaux par myriamètre.	1,219	1,737

Le D^t^. de la Marne est mieux pourvu de routes, et moins bien pourvu de canaux que ne l'est la France moyenne ; c'est de ce côté qu'il importe de diriger les améliorations.

* On porte, maintenant, à 600,000 kilogrammes cette quantité.

	Marne.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	71,805 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	237,639	278,414
Rapport.	301 : 1000	272 : 1000

La population des villes de la Marne est plus grande, par rapport à la population des campagnes, que dans la France moyenne.

Le D^t^. de la Marne comprend cinq Ar^ts^., qui sont ceux de Reims, d'Épernay, de Châlons, de Sainte-Menehould et de Vitry-le-Français.

Reims est bâtie sur la rive droite de la Vesle, dans une plaine qu'entourent les nombreuses collines dont les vignobles célèbres forment une des principales richesses de cette grande cité. Reims compte 32,000 habitants. C'est le siége d'un archevêché, d'une chambre et d'un tribunal de commerce, d'un conseil de prud'hommes et d'une chambre consultative des arts et des manufactures. Elle possède un collége royal, une école secondaire de médecine, un enseignement de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, un grand et un petit séminaire et un mont-de-piété. Cette ville est célèbre dans les fastes de l'antique monarchie française, et nos rois sont sacrés dans sa cathédrale. Mais nous devons la considérer sous un autre point de vue. Elle a donné le grand Colbert à l'industrie française ; ce ministre, bienfaisant pour sa ville natale, a fondé la fabrique d'étoffes de Reims.

Cette fabrique est renommée dans toute l'Europe. Elle n'est pas moins remarquable pour le grand nombre d'ateliers qu'elle emploie, que pour la variété et la beauté des fabrications. Dans les diverses expositions des produits de l'industrie, elle a justement obtenu des récompenses dues à ces qualités de ses produits. Nous avons déjà cité le baron de Neuflize, qui reçut la médaille d'or, pour ses fabriques de Sedan et de Louviers, et qu'il faut citer aussi pour ses ateliers de Reims. MM. Ternaux associés à MM. Jobert et Lucas ont mérité la médaille d'argent en 1802, 1806 et 1819, pour leur

fabrication d'étoffes de goût et de fantaisie. Ces étoffes doivent suivre toutes les variations de la mode, parfois les devancer, et souvent les faire naître, en offrant aux consommateurs des combinaisons toujours nouvelles, de tissus, de matières et de couleurs. Tantôt les étoffes de ce genre sont rases et tantôt drapées. Reims est la ville où ce genre de fabrication s'exerce avec le plus de succès.

M. Baligot-Remy reçut, en 1819, la médaille d'argent, pour des étoffes dont la chaîne est en coton et la trame en laine de mérinos, pour des casimirs, des flanelles et des étoffes brochées. En 1823, la famille Henriot obtint la même distinction, pour des flanelles où l'on a combiné la laine peignée avec la laine cardée, à l'imitation des flanelles d'Angleterre; et pour les étoffes en laine et coton, dites circassiennes.

Reims possède un grand nombre de fabriques de couvertures. Elle confectionne aussi des étamines à bluteaux, des surfaix, des toiles et des sarraux. Elle contient un grand nombre d'ateliers dépendants de l'industrie principale que nous indiquons maintenant, pour la teinture, les apprêts, la construction des métiers, etc. Les filatures de laine méritent surtout notre attention; parmi ces filatures, les unes ont la force motrice fournie par l'eau, d'autres par la vapeur, d'autres par des chevaux.

La fabrique de Bazancourt, possédée par MM. Jobert-Lucas et Ternaux fils, à quatre lieues de Reims, présente un superbe établissement de filature pour la laine peignée et la laine cardée. C'est dans cet établissement que les Français commencèrent à pratiquer l'art de filer la laine peignée.

Après avoir cité les établissements les plus remarquables de la fabrique de Reims, faisons connaître le mode général des travaux de cette ville et des communes circonvoisines. Dans la ville, on fabrique des flanelles à tous les degrés de

finesse, les draps de Silésie, les casimirs, les circassiennes, les étoffes en laine et coton, pour les redingotes d'été et les pantalons, les étoffes de gilets, etc.

Les habitants des campagnes tissent eux-mêmes avec des matières qu'ils achètent, et vont ensuite au marché de Reims vendre les produits de leur industrie. Ils fabriquent principalement des flanelles communes, des raz de coton et d'autres tissus économiques, des burats, des étamines, et surtout des tissus mérinos, unis, pour les robes de femmes.

Les paysans du Dt. de la Marne et d'une partie des Ardennes s'adonnent beaucoup à cette préparation de la laine, qu'on nomme peignage à la main ; ils travaillent pour les filatures de Paris et pour les fabricants de tissus mérinos des campagnes. Ces fabricants font ensuite filer les laines, à façon, dans les grandes filatures publiques. Les habitants filent aussi la laine cardée pour les fabricants de nouveautés de Paris, de Lyon et de Nîmes. Cette industrie est immense, et l'un des grands manufacturiers du nord de la France l'évalue, année moyenne, de 35 à 40 millions de francs, au moins. Une telle industrie a cela de précieux, qu'elle tire un parti surprenant des laines ou, pour mieux dire, des rebuts de laine qui semblent n'avoir aucune valeur, et dont les fabricants de draps ne peuvent faire aucun usage. Si l'on excepte cinq à six maisons considérables, elle est exercée par plus de 300 fabricants, dont chacun est à la fois chef d'atelier et manipulateur. Le maître de l'établissement, sa femme, ses fils et ses filles, tous travaillent dans leur propre boutique. Ce n'est même que depuis peu d'années qu'il existe à Reims des manufactures dignes de ce nom. Auparavant, on y travaillait en de simples chambres qui servaient, tour à tour, de logement et d'atelier.

Reims commence à faire usage de quelques manéges à chevaux et de quelques machines à vapeur. Il y a trois ans,

cette ville ne comptait que trois filatures hydrauliques; ses fabricants faisaient filer leurs laines soit à Sedan, soit à Rethel.

Reims est renommée pour ses fabriques de pain d'épices. Elle a plusieurs fabriques de biscuits, de cire, de cordages.

Dans l'Ar^t. de Reims, nous trouvons la ville de *Fismes*, qui compte 2,000 habitants, et qui fabrique de grosses étoffes de laine. Fismes est la patrie de Velly, l'un de nos bons historiens.

Épernay, ville de 5,000 habitants, non loin de la rive gauche de la Marne, est entourée des coteaux qui produisent les meilleurs vins de la Champagne *. Elle possède un tribunal de commerce et un collége communal. On trouve dans cette ville, une fabrique de bonneterie, une filature hydraulique de laine, qui travaille pour la ville de Reims.

Mademoiselle Manceau d'Épernay fabrique, en tresses de soie, des chapeaux, des gilets, des bourses, des sacs, etc.;

* On admire les superbes caves d'Épernay, taillées avec régularité dans la craie, et destinées à recevoir les abondantes récoltes de la contrée circonvoisine. Les vins d'Épernay se composent de vins blancs dits de Champagne, des vins rouges produits des cantons que la Marne traverse dans le nord de l'Ar^t., et des vins rouges qui proviennent des vignobles de la Brie, de Sézanne, et de Barbonne, dans le sud.

Chaque année, la proportion des vins mousseux avec les autres vins s'accroît en Champagne. On estime qu'aujourd'hui les vignobles d'Épernay et de Vertus fournissent au commerce six à sept millions de bouteilles de vin blanc mousseux, qu'on obtient exclusivement dans les cantons d'Épernay, d'Avize et de Vertus. La ville de Reims enlève le tiers de cette production, très-peu de temps après la récolte; les deux autres tiers sont déposés dans les caves des marchands ou des propriétaires du pays, qui font alors la mise en bouteille. Environ les trois quarts des vins mousseux de Champagne sortent de France et sont, en très-grande partie, envoyés dans l'Italie, la Suisse, l'Allemagne, la Russie, la Pologne et l'Angleterre. De faibles quantités sont envoyées dans le Danemark, la Suède et les Pays-Bas.

Parmi les mesures de représailles adoptées par les Pays-Bas contre nos douanes prohibantes, il faut citer celles qu'ils ont prises contre l'introduction des vins de France en Belgique; elles causent un grand dommage au D^t. de la Marne.

Les vins rouges de la Marne, un peu moins abondants au total que les vins blancs, sont destinés surtout à la consommation intérieure, et principalement envoyés dans la Somme, l'Aisne, les Ardennes, le Nord et la capitale de la France.

elle occupe beaucoup d'ouvrières. Ses produits peuvent remplacer les chapeaux de paille d'Italie; ils sont beaucoup moins chers, et le jury de 1823 leur a décerné la médaille d'argent.

On trouve auprès d'Épernay 13 fabriques de poterie *. Il faut remarquer, dans le voisinage, l'exploitation d'un sable doux très-recherché pour les verreries; on le conduit par terre dans la Lorraine et juqu'en Alsace, malgré la dépense d'un semblable transport.

Si le D^t. de la Marne pouvait recevoir avec économie du charbon fossile, on établirait certainement de grandes verreries à bouteilles dans un pays où ce genre de produits trouverait immédiatement la destination la plus avantageuse.

Saint-Martin-d'Ablois, à deux lieues d'Épernay, fabrique par année six cents meules de moulin, dont le poids total est de neuf cent mille kilogrammes; elles n'égalent pas en qualité celles de la Ferté-sous-Jouarre.

A Saint-Martin-d'Ablois, il existe une fabrique de papier et de cartons d'apprêts, ainsi qu'un moulin à tan.

Dormans, sur la rive gauche de la Marne, est un port très-commerçant où l'on charge les avoines, les bois, les charbons destinés à l'approvisionnement de Paris : ce port reçoit, année commune, un million de kilogrammes de plâtre tiré des environs de Château-Thierry. C'est à Dormans qu'on envoie les toiles fabriquées dans le pays d'alentour, et l'avoine qu'on

* Elles confectionnent, non-seulement, les vases nécessaires à la cuisine et au ménage, mais des poêles de toute grandeur. On en charge des bateaux entiers, qui descendent la Marne et viennent à Paris. Cette poterie est à l'épreuve du feu; on la connaît dans le commerce sous le nom de terre de Champagne. Le poids de cette poterie exportée par an, est de 500,000 kilogrammes, dont moitié est envoyée à Paris, un quart en Lorraine et l'autre quart disséminé dans le pays même et dans la Picardie. La terre excellente qui sert à la fabriquer, se tire de la montagne de Montigny, distante seulement de 24 kilomètres d'Épernay; on envoie environ un million de kilogrammes de cette terre brute, à Paris, dans la Meurthe et dans l'Aisne.

expédie pour Meaux. On pourrait exploiter, dans le voisinage, les terres sulfureuses qui s'y trouvent, afin d'en tirer le même parti que dans les D^ts^. de l'Oise et de l'Aisne. Dormans possède un atelier de filature et de tissage; il y a, dans ses environs, trois fabriques de tuiles et de poteries d'une très-bonne qualité.

Au sud de Dormans et d'Épernay, près des bords du Petit-Morin, sur la route qui conduit de Paris à Strasbourg par Châlons, est la ville de *Montmirail*, qui compte 2,400 habitants, et qu'a rendue célèbre un des plus beaux faits d'armes des troupes françaises, dans la dernière guerre. Montmirail est un des lieux où l'on exploite les meules de moulin les plus estimées que la France possède. Cette pierre, très-poreuse, a l'avantage de ne point s'altérer par l'effet du frottement et de la chaleur qui en résulte; elle ne s'égrène point de manière à mêler de ses particules avec la farine, qui conserve ainsi sa blancheur et sa pureté. Les meules de la Marne fournissent l'est et le midi de la France, et même l'Allemagne.

Sezanne est la dernière ville qui nous reste à citer, dans l'Ar^t^. d'Épernay; elle doit sa richesse et son commerce aux produits de l'agriculture; elle a 4,300 habitants.

Châlons, chef-lieu du D^t^., dans une position centrale sur les bords de la Marne, compte 12,000 habitants. Elle est située au croisement des grandes routes de Paris à Strasbourg, et de Reims à la Haute-Marne. Cette ville possède un collége communal, un jardin des plantes avec un cours gratuit de botanique, une bibliothèque publique, un grand et un petit séminaire. Elle est surtout remarquable pour son école royale des arts et métiers, où l'état et les D^ts^. entretiennent un grand nombre de pensionnaires. Les uns sont entièrement défrayés par la générosité publique, les autres reçoivent trois quarts, ou deux quarts, ou seulement un quart de pension. Chaque exposition des produits de l'industrie voit

figurer les ouvrages des élèves de Châlons. Des récompenses du premier ordre sont ordinairement accordées aux ouvrages d'horlogerie, d'ébénisterie, de serrurerie, etc., confectionnés par ces jeunes artistes. J'ai présenté quelques observations sur le mode d'enseignement suivi dans cette école, en examinant d'une manière générale l'enseignement qui convient à l'industrie (t. I). Je suis persuadé qu'avec les sommes consacrées par le ministère aux écoles d'arts et métiers de Châlons et d'Angers, il serait possible d'obtenir des résultats beaucoup plus étendus et plus avantageux. Il faut espérer qu'un jour le gouvernement entreprendra cette réforme salutaire.

La Société d'agriculture, du commerce, des sciences et des arts de Châlons, se distingue par le grand nombre des prix qu'elle propose et par l'excellent choix des sujets. Je ferai d'abord remarquer le prix qu'elle offre aux meilleures Statistiques des cantons du D^t^. Elle invite les concurrents, non-seulement à décrire la position topographique d'un canton, le sol, les monuments, la population, les productions et les ressources de toute espèce, mais encore à noter les moyens d'améliorer les procédés des arts utiles et les branches d'industrie agricole, manufacturière et commerciale, qui, dans le canton décrit, auraient atteint un degré satisfaisant de prospérité.

Parmi les sujets de prix dont le simple énoncé révèle les vues les plus sages et les plus élevées, je citerai les suivants : Quels seraient les moyens d'intéresser davantage le fermier à l'amélioration des propriétés qui lui sont confiées, et de rendre en même temps le propriétaire moins étranger aux chances des récoltes? Quel est, dans l'état actuel de la France et dans ses rapports avec les nations étrangères, l'extension que l'industrie, dirigée vers l'intérêt national, doit donner aux divers genres d'invention qui suppléent le travail des hommes par le travail des machines? Quelle est la meilleure manière

de tirer parti des loisirs du soldat français, en temps de paix, sans porter atteinte à son caractère national, non plus qu'à l'esprit militaire *? Dans l'instruction de la jeunesse, l'art de dire doit-il précéder l'art de raisonner?

Parmi les mémoires que publie la Société d'agriculture de la Marne, nous remarquons : des considérations dues à M. Gobet-Boissel, sur l'avantage des petites propriétés rurales **; un écrit plein d'intérêt, composé par M. Dupuis, sur l'éducation des laboureurs ***.

On trouve aussi, dans la collection que nous citons, des

* Pour bien résoudre une question pareille, il faudrait indiquer : d'abord, comment on peut rendre les soldats plus aptes au service militaire, par un sage emploi de leur temps et de leurs forces; ensuite, comment il faut les instruire avec le plus d'avantages, pour qu'ils puissent, au sortir du service, rentrer dans la vie civile, en ayant acquis l'amour du travail, et les moyens de trouver un utile emploi. On pourrait faire, du service militaire, une véritable école de civilisation pour les soldats des Dts. les moins avancés. Des écoles particulières, consacrées au soldat, au sous-officier, devraient être conçues d'une manière plus large et d'après des vues plus élevées que nos écoles régimentaires actuelles, dans lesquelles souvent la totalité des soldats n'apprend pas même à lire.

** L'auteur présente cette observation frappante. Les bras qui font valoir les grandes propriétés sont nécessairement mercenaires, tandis que l'agriculteur qui consacre sa force et son industrie à la culture de sa petite propriété, déploie toute son énergie physique et morale; ce dernier n'épargne ni soins, ni peines, pour retirer de la terre tout ce qu'elle peut produire : il compense ainsi le désavantage de n'avoir que de faibles capitaux pour faire valoir son bien-fonds.

*** M. Dupuis voudrait que nous imitassions quelques peuples voisins et que l'instruction agricole fût répandue en France avec la même étendue et par les mêmes moyens qu'en Allemagne et dans l'Écosse. Cet auteur proposait, il y a quelques années, d'établir une école pratique d'agriculture, au milieu des terres les plus stériles de la Champagne. Un grand moyen d'amélioration morale en serait résulté pour les classes pauvres de cette contrée; et peut-être on aurait produit un changement total dans l'immense surface des landes champenoises. M. Dupuis voudrait qu'au lieu de ces recueils de phrases insignifiantes qu'on fait lire aux enfants, dans nos écoles primaires, on composât de petits livrets instructifs, comme dans les pays qui viennent d'être cités; afin de donner à chaque enfant des notions qui fussent utiles à la profession qu'il doit un jour exercer. Il voudrait aussi qu'on renonçât à l'enseignement individuel, à la fois pénible et rebutant, pour adopter la méthode de l'enseignement mutuel; méthode si fructueuse et si rapide.

observations importantes sur les moyens de féconder les terrains arides de la contrée connue sous le nom de Champagne pouilleuse. L'infertilité du terrain provient surtout de ce que la craie qui le constitue, décompose les fumiers qu'on peut y porter, et l'humus végétal, à mesure qu'il est formé par la putréfaction des plantes qui croissent spontanément. Les pluies entraînent ces engrais dans les vallées; ce qui produit l'excessive fécondité de la grande vallée de la Marne, où tous les détritus des plateaux supérieurs sont amenés par le cours naturel des eaux. De plus, les pluies produisent, à la surface de la terre, une croûte qui ne peut être percée par les germes des plantes. Lorsque par l'effet des sécheresses d'été, ces croûtes se sont formées, les pluies d'automne ne pénètrent plus dans le sol, la blancheur du sol crayeux repoussant les rayons du soleil, rend la terre froide et tardive. Enfin, les gelées d'hyver, qui soulèvent cette croûte, font périr les récoltes qui n'ont pas encore des racines assez fortes pour résister à cet arrachement.

Les cultivateurs s'appuyent sur le principe qu'on doit toujours tenir couvertes de moissons les terres de la Champagne, en y jetant seulement la stricte quantité d'engrais nécessaire pour les récoltes. Afin de conserver l'humus de leurs terres, ils creusent, dans la partie basse de leur champ, un fossé dont la largeur et la profondeur suffisent pour contenir l'eau pluviale qui tombe en un jour sur leur terrain. Lorsque les alluvions entraînées par les eaux ont rempli le fossé, elles sont reportées dans la partie supérieure du champ, pour y former un compost qu'on répand au printemps sur le guéret qui se trouve en pleine végétation.

J'aime à citer les travaux agricoles d'un ecclésiastique, M. Gallois, curé de Sondron : il a planté 10,000 sapins rouges, dans une étendue de cinq hectares auparavant improductifs.

En 1819, M. Loinon ayant acquis 200 hectares de terrain

stérile, entre Courtesolles et Marson, les a plantés en sapins. On doit espérer que ces exemples seront imités dans toutes les parties de l'ancienne Champagne, et que bientôt des forêts d'une perpétuelle verdure embelliront les terrains infertiles dont l'aspect désole le voyageur.

Il faut revenir à Châlons, qui donne l'impulsion aux perfectionnements agricoles des divers cantons du D^t^. Cette ville est plus remarquable pour son négoce que pour son industrie manufacturière. Elle est un centre de vente et d'embarquement pour une grande quantité de produits d'agriculture et d'industrie, qui descendent la Marne et se rendent à Paris. On évalue les transports actuels opérés par cette voie, à dix-neuf millions de kilogrammes; on évalue à dix millions de kilogrammes le poids des transports par terre, entre Châlons et Paris.

On fabrique à Châlons une grande quantité de futailles qu'on envoie dans les Ar^ts^. de Reims et d'Épernay.

Une partie considérable des laines récoltées dans le D^t^. de la Marne, est envoyée au marché de Châlons, et de là dirigée sur les principales villes manufacturières, telles que Beauvais, Reims, Suippes, Sedan, Metz, Nancy, etc.

Châlons fait passer, chaque année, près de 250,000 kilogrammes d'huile de graines, à Paris, à Reims et à Lyon.

A *Spie*, éloignée d'une demi-lieue de Châlons, on raffine 1,500,000 kilogrammes de blanc, pour en transporter les trois quarts dans la Moselle, le Bas-Rhin et l'Allemagne, et l'autre quart à Paris; 1,000,000 kilogrammes de blanc brut sont expédiés de Châlons pour les villes principales de la Lorraine, de l'Alsace et d'outre-Rhin.

Une seule fabrique de Châlons produit annuellement près de 250,000 kilogrammes de bleu commun, pour la consommation de la Lorraine et de l'Alsace.

Les tanneries de Châlons sont importantes; elles tirent de

Paris leurs cuirs verts ; elles envoient chaque année, à Paris, 10,000 cuirs forts.

Châlons fabrique une grande quantité de surfaix et de sangles ; on évalue à 500,000 kilogrammes le poids de ces tissus confectionnés dans une année.

Un fabricant de ciseaux à Châlons, M. Pein, paraît avoir découvert, avant l'américain Perkins, le moyen de ramollir l'acier, pour lui rendre ensuite sa dureté, sans altérer en rien les formes et les traits qu'avait reçus la surface du métal. Les ciseaux reçoivent la figure et les ornements que l'on désire, au moyen d'une matrice en creux, gravée sur un bloc d'acier suffisamment épais.

Sainte-Menehould, ville de 3,744 habitants, bâtie sur l'Aisne, a dans son voisinage une faïencerie et deux verreries; elle possède plusieurs tanneries. L'Ar^t^. de Sainte-Menehould est peu remarquable pour son industrie; mais la culture, surtout celle des arbres à fruits, y est fort-avancée.

Citons avec plaisir une exploitation de charbon de bois par le comte de Vauréal, près de Sainte-Menehould. Il envoie à Paris ce charbon, par le roulage accéléré; malgré les frais d'un pareil transport, il y trouve un grand avantage, comparativement aux dépenses de navigation et aux retards scandaleux que présente, à Paris, la mise en vente des charbons de bois.

Le seul Ar^t^. qui nous reste à décrire est celui de Vitry-le-Français. *Vitry* compte 7,200 habitants; on y pratique la filature et la bonneterie de coton. Cette ville possède un assez grand nombre de fabriques de chapeaux; elle a des tordoirs d'huile.

Nous remarquerons, auprès de Vitry, une belle pépinière fournissant, chaque année, près de cinquante mille pieds d'arbres, qui soutiennent la concurrence avec ceux des pé-

pinières de Metz, et qu'on envoie en grande quantité dans les D^ts. de la Haute-Marne, de la Meuse, de la Meurthe, et surtout de la Seine. Depuis Vitry jusqu'à Épernay, d'abondantes oseraies servent à l'emballage des vins de Champagne.

Il est, dans l'Ar^t. de Vitry, un territoire appelé le *Bocage;* il produit des chanvres très-vigoureux, qu'on fait passer dans la capitale et dans la Seine-Inférieure. Le chanvre de Vitry descend par la voie de l'Aube, et celui de Châlons, par la Marne. On évalue à 600,000 kilogrammes la production totale du D^t. de la Marne.

On trouve dans le voisinage de Vitry, des cendres sulfureuses, qu'on appelle cendres sulfureuses de Reims. Cette matière forme un vaste banc très-épais, qui s'étend depuis Haute-Fontaine jusqu'à Saint-Dizier. Cette richesse minérale, qui n'est pas exploitée, pourrait l'être avec un grand succès.

Il y a beaucoup de tourbe dans la vallée de la Vesle. On trouve également des marais pleins de tourbe, à Saint-Gond ainsi qu'à Jallons. La craie abonde surtout au centre du D^t., contrée d'où l'on extrait le marbre appelé lumachelle-champenois.

Si nous considérons l'ensemble de l'industrie du D^t., nous verrons qu'il possède : 9 filatures de coton, 19 filatures de laine; 101 fabriques de tissus de laine, dont 25 de tissus dits éversins, et 23 de couvertures, 13 établissements de bonneterie; une fabrique de sacs sans couture, une d'étamines à bluteaux; 8 teintureries; 28 tanneries, corroieries ou mégisseries; 3 papeteries, 2 verreries, une faïencerie, plus de 14 poteries; 6 chapelleries, une brasserie, une fabrique de savon noir, 2 coutelleries; une fabrique de tire-bouchons, une de meules à moulins, une de cire; 10 tordoirs d'huile; un grand nombre de fabriques de blanc, appelé blanc d'Espagne, principalement dans l'Ar^t. de Châlons.

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-MARNE.

	Haute-Marne.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	633,173 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	233,258 *habit.*	354,083 *habit.*
Superficie pour 1,000 habitants.	2,714 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	3,684 *habit.*	5,688 *habit.*

Le Dt. de la Haute-Marne est encore moins peuplé que celui de la Marne.

Revenu territorial.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	13,100,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	56 16 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	20 68	30 38

A territoire égal, le revenu de la Haute-Marne est égal aux deux tiers seulement du revenu de la France moyenne.

Impôts directs.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	1,805,527 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	257,677	413,731
Portes et fenêtres.	122,245	171,329
TOTAUX.	2,185,449	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. .	166	150
Idem, par habitant.	9 37 *c.*	8 30 *c.*

La Haute-Marne est trop imposée.

Céréales.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
Froment.	535,000 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	124,200	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	80,000	97,784
Orge.	252,000	146,239
Pommes-de-terre.	20,000	230,241
TOTAUX.	1,011,200	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . . .	4 33 *lit.*	3 95 *lit.*

La Haute-Marne peut exporter une partie assez notable des céréales qu'elle récolte.

	Haute-Marne.	*Dép. moyen.*
Avoine.	685,000 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	15 48 *lit.*	13 24 *lit.*

La Haute-Marne peut exporter un septième de sa récolte d'avoine, c'est-à-dire, environ 90,000 hectolitres.

Vignobles.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	13,595 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	507,665 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nomb. d'hectolitres pour 1,000 habitants.	2,176	1,161

La Haute-Marne est riche en vins, qu'elle envoie dans la Lorraine, l'Alsace, etc.

	Haute-Marne.	Dép. moyen.
Bois et forêts	223,570 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants	958	214

La Haute-Marne a beaucoup de bois : le surplus de la consommation des habitants sert pour alimenter ses nombreux fourneaux et ses forges ; néanmoins, il en reste encore pour l'exportation *.

Chevaux.	Haute-Marne.	Dép. moyen.
Totalité	44,252	28,170
Y compris, poulains nés en 1825	3,264	2,204
Chevaux, pour 1,000 habitants	189	79
Idem, par myriamètre	698	452

Le Dt. de la Haute-Marne est riche en chevaux et riche en bestiaux.

Races bovines.	Haute-Marne.	Dép. moyen.
Bœufs	19,002	20,258
Taureaux	694	2,549
Vaches	50,146	46,547
Génisses	10,067	10,192
TOTAUX	79,909	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	342	224

Toisons annuelles.	Haute-Marne.	Dép. moyen.
En suint : Mérinos	» *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis	»	35,351
Indigènes	»	312,280
Lavées sur dos : Mérinos	700	462
Métis	4,000	6,262
Indigènes	154,999	46,369
TOTAUX	159,699	409,172
Nombre de kilogrammes pour 1,000 habit.	684	1,155

Le Dt. de la Haute-Marne est, comme on voit, bien peu riche en troupeaux.

* On évalue à 30,000 tonneaux le bois de chauffage en chêne, et à 15,000 tonneaux le bois de charpente également en chêne, qu'on fait descendre sur la Marne, pour Paris. On évalue à 10,000 tonneaux la totalité des bois de marine expédiés, année moyenne, de Saint-Dizier. On expédie de ce port, 1,200,000 planches de sapin, au poids de 12,000 tonneaux, et 2,500 tonneaux de sapins en grume. Une partie des planches de sapin s'arrête dans la traversée et sert aux constructions des Dts. qui séparent Saint-Dizier de Paris; mais cette portion est peu considérable. On évalue le transport total effectué de Saint-Dizier, de Vitry-le-Français et de Bar-sur-Ornain à Paris, en bois de sciage et de charpente, à 74,520 tonneaux. On a remarqué qu'en 1823, 1824 et 1825, les quantités de bois envoyées de Saint-Dizier à Paris ont dépassé de beaucoup les quantités envoyées dans les années précédentes. Mais on aurait tort de penser que la consommation doive être moins considérable à l'avenir, que dans ces trois années. La population croissante de Paris, et son industrie qui chaque jour prend de nouveaux développements, doivent plutôt augmenter que diminuer les importations du bois de chauffage et des bois propres aux constructions.

Patentes.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
1814.	88,478 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	190,109	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	1,148	399

L'accroissement du revenu des patentes semble à peine croyable dans la Haute-Marne ; il est presque *triple* de l'accroissement analogue pour la France moyenne.

Voies commerciales.	*Haute-Marne.*	*Dép. moyen.*
Routes.	330,444 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	96,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 290	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	5,219	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	1,516	1,737

La Haute-Marne possède, en routes et en voies navigables, un huitième de moins que la France moyenne.

	Haute-Marne.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	36,774 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	196,484	278,414
Rapport.	157 : 1000	272 : 1000

Les villes de la Haute-Marne sont bien peu peuplées ; cela nous explique le faible produit des patentes en 1825, produit bien plus faible en 1814.

Le D^t^. de la Haute-Marne se divise en trois Ar^ts^., qui sont ceux de Vassy, de Chaumont et de Langres.

Vassy, ville de 2,359 habitants, bâtie sur la Blaise, affluent de la Marne, possède : deux filatures mises en mouvement par la force de l'eau ; une clouterie, dont le travail est exécuté par un manége et qui fabrique par an quinze cent mille kilogrammes de clous ; des fabriques de draps et de droguets, des ateliers de tannerie, une imprimerie, etc.

Si nous remontons la Marne, qui traverse l'Ar^t^. de Vassy dans sa plus grande longueur, nous rencontrons d'abord *Saint-Dizier*, ville de 5,800 habitants, importante à la fois par son commerce et par son industrie ; elle possède un tribunal de commerce. D'après les projets conçus pour la communication qu'offrira le canal de Paris au Rhin, un embranchement se prolongera jusqu'à Saint-Dizier, et fera prendre une importance nouvelle à cette ville où l'on amène, pour les embarquer, les produits des forges et des forêts du D^t^.

Le long des bords de la Marne, auprès de Saint-Dizier, se trouvent de nombreux ateliers où l'on construit par an plus de cent bateaux ayant chacun cent tonneaux de contenance moyenne. La ville renferme beaucoup de dépôts et de magasins pour les fers * et les bois; elle fabrique des clous, des bandes de voitures, des seaux en bois, etc.

L'Ar^t. de Vassy est très-riche en usines pour le travail, pour l'affinage et l'étirage du fer. On trouve des hauts-fourneaux, des affineries, des fenderies, des forges de toute espèce, dans les lieux dont nous donnons la nomenclature **.

L'Ar^t. de Vassy possède une filature de laine et une fabrique de tirtaine, à *Sommevoire;* une de draps et de droguets, à *Vaux-sur-Blaise;* une de poterie, à *Villiers-sur-Marne.*

En remontant la Marne, laquelle n'est plus navigable au-dessus de Saint-Dizier, nous arrivons à *Joinville*, qui compte 3,100 habitants, et qui possède une filature de laine, une fabrique de bonnets de laine, une filature de coton, etc. Un peu plus haut, nous entrons dans l'Ar^t. de Chaumont.

Chaumont, bâtie sur les bords de la Marne et chef-lieu

* Le D^t. de la Haute-Marne est riche en produits ferrugineux. Les fers qui proviennent de la mine en roche ont beaucoup de nerf, et leur dureté les rend précieux pour les bandes de voiture, ainsi que pour les essieux. Les trois quarts des fers et des tôles du D^t. de la Haute-Marne, sont embarqués à Saint-Dizier pour Paris; le reste l'est à Gray pour le midi de la France.

On embarque à Saint-Dizier, non-seulement les fers de la Haute-Marne, mais ceux de la Meuse et même quelques fers des Vosges. On évalue les chargements par eau, à 5,000,000 kilogrammes, et à 10,000,000 kilogrammes le fer et la fonte transportés par terre, de Saint-Dizier, de Valcourt et de Morlin. Les fers envoyés par terre le sont par portions à peu près égales, pour Paris et pour la Flandre.

** A Charmes-à-l'Angle, un haut-fourneau et deux affineries, à Charmes-la-Grande, un haut-fourneau; à Cirey-le-Château, un haut-fourneau et 4 affineries; à Doulevant, un haut-fourneau et 2 affineries; à Dommartin-le-Franc, un haut-fourneau à fonte moulée; à Tempillon, un haut-fourneau; à Montreuil, un haut-fourneau et 3 affineries; à Brouseval, un haut-fourneau où l'on fabrique la fonte moulée, des cylindres et des rouages; au Châtelier, 2 hauts-fourneaux, 2 affineries avec fonderie; au Buisson, 4 hauts-fourneaux, 6 forges et 6 martinets;

du Dt., n'a que 6,600 habitants; elle possède un tribunal de commerce. Elle a des filatures hydrauliques pour la laine et le coton; elle a de nombreuses fabriques de bas en laine drapés; elle fait aussi beaucoup de bas de laine à l'aiguille. En 1823, les ateliers de coutellerie de M. Gavet, à Chaumont, obtinrent la médaille d'argent, à l'exposition des produits de l'industrie. On a jugé que les rasoirs, les couteaux et les produits de coutellerie très-variés, dus à cet artiste, sont recommandables pour la bonne qualité des lames, pour la solidité des montures, l'élégance des formes et la modicité du prix. La ville a beaucoup d'ateliers où l'on fabrique les gants; dans l'atelier de M. Lunel-Genuys, les gants sont cousus à la méchanique. Enfin, l'on trouve auprès de Chaumont une fabrique de sucre de betterave.

Ces détails prouvent que le chef-lieu de la Haute-Marne, malgré sa faible population, mérite d'être distingué pour son active industrie. Cette ville n'est pas dépourvue de moyens d'instruction; elle possède une bibliothèque publique de vingt-

à Allichamps, un haut-fourneau pour la fonte moulée; à Thonnance-les-Moulins, un haut-fourneau, 2 affineries et martinets; à Vieux-Noncourt, un haut-fourneau; à Noncourt, un haut-fourneau, 2 affineries, une tôlerie; à Poissons, un haut-fourneau, 2 affineries, fenderies; à Tonnance-les-Joinville, un haut-fourneau; à Échenay, un haut-fourneau; à Pensey, une tôlerie; à Parroy, 2 affineries; à Bayard, un haut-fourneau, 2 affineries et martinets; à Bienville, un haut fourneau, 2 forges et des martinets; à Eurville, 2 hauts-fourneaux, 5 affineries, fenderie et martinet; à Marnaval, un haut-fourneau, 2 affineries et martinet; à Clos-Mortier, un haut-fourneau, 2 affineries, fenderie et filerie; au Haut-Chamouilley, un haut-fourneau, 2 affineries; au Bas-Chamouilley, un haut-fourneau et une affinerie; à Chamouilley, un bocard pour le lavage des mines de Montgérard, et Taille-sur-Eurville, pour le fourneau du Vieux-Jeandheurs; à Roche-sur-Rognon, un haut-fourneau et 2 affineries; à Rettaincourt, une tôlerie; à Saucourt, un haut-fourneau, 2 affineries; enfin, à Donjeux, un haut-fourneau, 2 affineries et martinets.

Le Dt. de la Haute-Marne a des usines où l'on emploie le charbon de terre réduit en coak: telle est celle de Brouseval, qui reçoit ce combustible par le port de Gray. On prépare dans les environs de Brouseval, trois usines pour travailler le fer suivant la méthode anglaise.

quatre mille volumes, un collége communal, une école ecclésiastique, une société d'agriculture, de commerce et des arts; elle devrait établir, à l'imitation de Langres, un cours qui combinât, avec les études du dessin linéaire, celles de la géométrie et de la méchanique appliquées aux arts. En effet, il ne convient pas que le chef-lieu d'un D^t^. plein d'industrie se laisse trop devancer par un simple chef-lieu d'Ar^t^.; ce doit être l'objet d'une honorable et juste émulation.

Dans l'Ar^t^. de Chaumont, la petite ville de *Bourmont*, bâtie sur la Meuse, et qui compte seulement 1,097 habitants, est le centre d'une grande fabrication de coutellerie, façon de Langres; elle fait travailler les habitants de treize communes. Bourmont possède une bibliothèque publique.

Remarquons : à *Biesles*, une fabrique considérable de poëles et de poëlons en fer battu; à *Breuvannes*, une manufacture de limes de toute espèce pour l'horlogerie et pour la menuiserie, de râpes à sucre, de taille-plumes, etc.; cette manufacture peut produire mille pièces par jour.

Il existe : à *Château-Vilain*, gros bourg de 1,744 habitants, des ateliers où l'on fabrique les peaux de veau noir; à *Harréville*, des fabriques de bagues et de cornets; à *Thalevraines*, des fabriques de clous d'épingle, de pointes de Paris de tourne-broches et de chaînettes.

La ville de *Nogent*, qui compte 2,300 habitants, rivalise avec Langres pour la coutellerie, qu'elle fabrique dans beaucoup d'ateliers.

L'Ar^t^. de Chaumont n'est pas moins riche en grandes usines pour le travail du fer, que l'Ar^t^. de Vassy; nous donnons pareillement en note l'indication de ses principales usines *.

Le dernier Ar^t^. de la Haute-Marne est celui de *Langres*,

* On trouve à Condes, un haut-fourneau; à Berthenay, une affinerie; à Riaucourt, un haut-fourneau et 2 affineries; à Bologne, un haut-fourneau, 4 affineries et

ville de 7,000 habitants, bâtie dans un des lieux les plus élevés de toute la France, à peu de distance du point culminant près duquel prennent leur source, la Meuse, la Marne, et beaucoup de rivières qui coulent dans le bassin du Rhône.

Langres possède un tribunal de commerce ; elle est justement célèbre pour sa fabrique de coutellerie. C'est aussi le centre d'un commerce de pelleterie fort-étendu. Langres vient de fonder un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, qui produira d'excellents résultats dans une ville où les arts méchaniques sont le principal élément de richesse. Dans l'Ar'. de Langres, se trouvent : une manufacture de porcelaine, à *Giez-sur-Aujon ;* une gobeleterie, à *La Rivière ;* une verrerie de verre blanc, à *Rouelles;* une usine pour moudre la farine d'après les nouveaux systèmes de méchaniques, à *Saint-Martin-les-Langres;* une faïencerie, à *Aprey*.

C'est dans l'Ar'. de Langres qu'est située la ville de *Bourbonne-les-Bains*, qui doit le nom qu'elle porte à ses eaux thermales justement renommées. Un hôpital militaire, construit dans cette ville, reçoit les soldats et les officiers auxquels ces eaux peuvent être nécessaires.

une fenderie ; à Vraincourt, un haut-fourneau et 2 affineries; à Froncles, un haut-fourneau, 2 affineries et un martinet ; à Lanques, 2 affineries ; à Esnouveaux, une affinerie; à Pont-Minard, une affinerie ; à Forcey, une platinerie, une fabrique de poëles à frire et un laminoir pour la tôle ; à Lacrète, 2 affineries ; à Morteau, 2 affineries ; à Montot, 2 affineries ; à Rocvilliers, un haut-fourneau et une affinerie ; à Foulain, une fenderie, un laminoir et un martinet ; à Moiron, un haut-fourneau et une affinerie ; à Poulangy, une affinerie ; à Esdhuis, un haut-fourneau ; à Orquevaux, un haut-fourneau, 4 affineries et 2 martinets ; à Humberville, 2 affineries ; à Manois, 2 hauts-fourneaux, 2 affineries, une filerie et un martinet ; à Écot, un haut-fourneau, 4 affineries, une fenderie et un martinet ; à Rimaucourt, un haut-fourneau, 2 affineries et une fenderie ; à Arc-en-Barrois, un haut-fourneau et 2 affineries ; à Cour-l'Évesque, un haut-fourneau et une affinerie ; à Château-Villain, un haut-fourneau et 2 affineries ; à Marmesse, un haut-fourneau ; à Maranville, une affinerie ; à Aubepierre, un haut-fourneau et une affinerie ; à Chevrolley, un haut-fourneau et une affinerie ; à Ormoy, une affinerie ; à Lanty, 2 affineries ; à Dinteville, une affinerie ; à La Ferté, une affinerie.

En parlant de l'agriculture du D^t^. de la Haute-Marne, il convient de faire une mention spéciale d'un ouvrage qu'on doit à M. Douette-Richardot l'aîné, juge de paix à Verzy, D^t^. de la Marne, Ar^t^. de Reims. C'est l'ouvrage d'un agriculteur praticien, dans lequel il rend compte des travaux d'un de ses frères, pour transformer des marais malsains en sol productif et salubre, pour changer des montagnes arides et nues en amphithéâtres de verdure, enfin pour couvrir de moissons et de vergers des coteaux jusqu'alors infertiles.

Le D^t^. de la Haute-Marne est celui dans lequel M. Richardot a commencé ses utiles opérations. Il y a desséché six marais; et l'ouvrage de son frère nous apprend quel système il a suivi dans la direction, dans la forme des fossés à pratiquer, et des pierrées ou conduits en pierre, nécessaires à l'écoulement des eaux; enfin, dans tous les travaux nécessaires à la complète fertilisation du terrain.

Il est un endroit du D^t^. de la Haute-Marne, où quatre-vingts sources concentrées sur une superficie peu étendue, inondaient un sol pierreux qui présentait beaucoup d'obstacles à l'infiltration d'une masse d'eau très-abondante et sans cesse renouvelée. M. Richardot réunit les quatre-vingts sources en seize cours d'eau, pour les faire écouler par un égal nombre de pierrées solides. Il fit prendre ainsi de la consistance au sol intermédiaire; il en brûla 10 à 12 centimètres d'épaisseur. Ensuite il planta sur le terrain préparé de la sorte; et les eaux, maîtrisées dans leur cours, servirent à l'arrosage des plantations effectuées sur le sol asséché. Ces opérations eurent un plein succès.

Les travaux de M. Richardot, dans les parties montagneuses et dans les terrains à la fois arides et sans culture, ne sont pas moins remarquables. C'est dans les environs de Langres qu'il fit ses utiles expériences. Dix montagnes ou terrains incultes cédèrent à ses efforts; il les rendit à la pro-

duction. Grâces à ses soins, un grand nombre de propriétés particulières furent sensiblement améliorées. Il faisait tous ces travaux dans la morte saison, époque où beaucoup d'ouvriers sont désoccupés et peuvent être employés à moindre prix.

On trouve dans l'ouvrage de M. Douette-Richardot, d'utiles préceptes sur les pépinières, les semis, les plantations qui conviennent au nord, à l'est, à l'ouest et au centre de la France. Le même agriculteur s'est occupé d'améliorations forestières. Il substitue à l'abattage ordinaire des bois, une coupe entre deux terres avec la coignée exclusivement. Il creuse la terre à 3 décimètres de profondeur, autour du corps de l'arbre qu'il coupe au fond de l'excavation; il recouvre ensuite le tout avec de la terre. Une expérience comparative fut faite, dans le même bois, entre cette nouvelle méthode et l'ancienne; la nouvelle fut déclarée supérieure par trois commissaires que la société d'agriculture de la Haute-Marne avait nommés pour faire ce parallèle. La nouvelle méthode a l'avantage de présenter un plus grand produit, qui compense et au delà les frais particuliers qu'elle exige, et qui rend la coupe suivante plus copieuse. Il ne faudrait pas appliquer le moyen qu'on propose à la coupe des bois plantés dans un sol très-humide, parce qu'alors la souche périrait; dans tout autre terrain, ce moyen offrira de très-grands avantages.

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAONE.

	Haute-Saône.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	462,800 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	308,171 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,501 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	6,659 *indiv.*	5,688 *indiv.*

Le D^t. de la Haute-Saône surpasse d'un cinquième la population de la France moyenne, proportionnellement à l'étendue de son territoire.

Revenu territorial.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Totalité	17,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant	55 16 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare	36 73	30 38

Le revenu territorial de la Haute-Saône surpasse pareillement d'un cinquième le revenu territorial de la France moyenne, proportionnellement à la superficie.

Impôts directs.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières	1,936,752 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières	182,483	413,731
Portes et fenêtres	140,415	171,329
TOTAUX	2,259,650	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu	132	150
Idem, par habitant	7 33 *c.*	8 30 *c.*

La Haute-Saône est moins imposée que la France moyenne.

Céréales.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Froment	593,174 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil	174,504	252,211
Maïs	63,705	73,281
Sarrasin	»	97,784
Orge	104,904	146,239
Pommes-de-terre	516,372	230,241
TOTAUX	1,452,659	1,398,595
Proportion des céréales par homme	4 71 *lit.*	3 95 *lit.*

Le D^t^. de la Haute-Saône récolte beaucoup de céréales; il en exporte des quantités considérables dans le midi du royaume.

	Haute-Saône.	*Dép. moyen.*
Avoine	178,185	372,867
Proportion par cheval	8 75	13 24

Le D^t^. de la Haute-Saône récolte moins d'avoine que la France moyenne, proportionnellement au nombre des chevaux.

Vignobles.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Vignes	16,925 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin	369,991 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	1,200	1,161

	Haute-Saône.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts	150,674 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants	488	214

Le D^t^. est riche en bois qui servent pour alimenter ses nombreuses usines en fer. Il exporte des bois de marine et des planches de sapin.

Chevaux.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Totalité	20,366	28,170
Y compris, poulains nés en 1825	1,728	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants	65	79
Idem, par myriamètre	440	452

Races bovines.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	37,831	20,258
Taureaux.	600	2,549
Vaches.	43,320	46,547
Génisses.	11,172	10,192
TOTAUX.	92,923	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	301	224

Le D^t^. est riche en bêtes bovines.

Toisons annuelles.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	2,400 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	7,872	35,351
Indigènes.	110,904	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	»	462
Métis.	»	6,262
Indigènes.	»	46,369
TOTAUX.	121,176	409,172
Nombre de kilog. de laine pour 1,000 hab.	393	1,155

Le D^t^. est pauvre en troupeaux et devrait tourner de ce côté ses améliorations.

Patentes.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
1814.	93,037 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	185,541	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	994	399

Le D^t^. de la Haute-Saône offre un accroissement du revenu des patentes, plus que double de celui que présente la France moyenne ; ce qui démontre les grands progrès de l'industrie dans la Haute-Saône.

Voies commerciales.	*Haute-Saône.*	*Dép. moyen.*
Routes.	289,205 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	28,000	108,162
Rivières flottables.	124,000	»
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 97	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	6,248	5,992
Rivières et canaux par myriamètre. . . .	605	1,737

Le D^t^. de la Haute-Saône est abondamment pourvu de routes, mais il a bien peu de voies navigables.

	Haute-Saône.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	29,212 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	278,959	278,414
Rapport.	105 : 1000	272 : 1000

On doit être frappé de la faible population urbaine du D^t^. de la Haute-Saône.

Le D^t^. de la Haute-Saône comprend les trois Ar^ts^. de Gray, de Vesoul et de Lure.

Gray, ville de 7,055 habitants, est bâtie sur la rive gauche

de la Seine qui traverse le D^t. dans presque toute sa longueur, au nord-ouest d'une chaîne de collines très-rapprochée des limites du sud-est du D^t. et qui passe entre Lure et Vesoul. Gray possède un tribunal de commerce, bien placé dans un des ports les plus importants où l'on embarque les productions abondantes que la Lorraine et la Champagne envoient dans le midi, par la Saône et le Rhône. Remarquons à Gray les beaux moulins de M. Tremoy, établis sur la Saône. Ces moulins comptent quinze tournants et préparent la mouture économique; la majeure partie de leurs produits alimente Lyon et Marseille, et l'on évalue à près de 40,000 quintaux métriques, la farine qu'ils fournissent.

La ville de Gray jouit d'une bibliothèque publique, d'un collége communal et d'une caserne de cavalerie. L'Ar^t. de Gray contient de nombreuses usines à fer *.

Vesoul, chef-lieu du D^t. de la Haute-Saône, compte 5,708 habitants; elle est bâtie sur les bords du Durgeon. Elle jouit, comme Gray, d'une bibliothèque, d'un collége communal, et d'une belle caserne de cavalerie. Le préfet de la Haute-Saône, animé d'un zèle éclairé, se propose de fonder des cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, à Gray, à Lure, à Vesoul. Cette dernière ville fabrique des calicots, des percales, des couverts en fer battu, des ouvrages d'horlogerie; elle a des tanneries et des teintureries.

La Société centrale d'agriculture du D^t. de la Haute-Saône, à Vesoul, publie, sous le titre de Recueil agronomique, un ouvrage périodique intéressant. Dans ce recueil, M. Mathieu de Dombasle a fait insérer des mémoires qui sont dignes de cet excellent agronome; nous citerons entre

* Les principales sont établies à Autrey, à Beaujeu, à Bley, à Crochot, à Estravaux, à l'Œuilley, à Montureux-les-Gray, à Noiron, à Pesnes, à Pont-de-Planches, à Poyans-Échalonge, à Renaucourt, à Seveux, à Trécourt, à Saint-Loup, à Valay, à Vaucontourt et à Vellexon.

autres le mémoire qui traite du passage de l'assolement triennal à l'assolement alterne que M. de Dombasle juge préférable. Nous citerons aussi les rapports sur les plantations exécutées depuis le 1er. octobre 1820, jusqu'en 1826, par les soins de M. Lucotte, inspecteur forestier. Les vides des bois communaux de son inspection présentaient une superficie de 1,804 hectares. Depuis 1820 jusqu'en 1824, il fit planter 579,740 plants de haute ou de basse tige, et semer 244 hectol. de gland; il fit en outre repiquer 1,450 hectares, par des entrepreneurs, à prix d'argent, par des concessionnaires de terrains, par les adjudicataires et les entrepreneurs de l'exploitation des coupes; il ne restait plus à rétablir en forêts que 265 hectares. Pour récompenser ces premiers travaux, la Société d'agriculture décerna des médailles aux deux gardes qui avaient opéré les plus nombreuses plantations. Cet encouragement eut un tel résultat que, dès la saison d'automne, du 1er. octobre 1824 au 1er. avril suivant, 174,909 sujets furent introduits dans les vides; près du tiers de ce nombre périt par l'effet d'une sécheresse extraordinaire. Les nouvelles médailles décernées par la Société produisirent de nouveaux efforts; aussi, du 1er. octobre 1825 au 1er. avril 1826, on planta 301,010 sujets de haute ou de basse tige. En total, depuis 1819 jusqu'à 1826, dans un seul Art., les plantations s'élevèrent à 1,055,659 sujets dont un vingtième seulement n'a pas réussi. Cet exemple devrait être imité dans toutes les inspections forestières et par toutes les Sociétés d'agriculture du royaume.

L'Art. de Vesoul nous présente plusieurs établissements d'industrie qui méritent d'être cités. Il est riche en usines pour le travail du fer *. A *Boult*, nous trouvons une pa-

* Les principales sont établies à Aubertans, à Baigne, à Bétancourt, à Beaumotte-sur-l'Ognon, à Bonnal-Chassey-les-Montboson, à Breurey-les-Sorans, aux Conflandey, à Larians, à Maizière, à Montarlot, à Passavant, à Port-sur-Saône, à Scey-sur-Saône, à Sorans, à Vy-le-Ferroux.

peterie, une brasserie de bière, des tuileries et 15 fabriques de poterie; à *Rioz*, à *Claire-Fontaine*, bourg de 900 habitants, une faïencerie; à *Saponcourt-les-Loges*, une fabrique de vinaigre de pomme-de-terre; à *Chargey*, une fabrique de machines à battre le bled; à *Dampierre-le-Montboson*, une fabrique de tissus de coton et une filature de cardes.

A *Jussey*, ville de 3,000 habitants, M. Faveret, horloger, obtint la médaille d'argent, à l'exposition de 1819, pour une pendule et pour un outil qu'il appelle cylindri-métrique. L'objet de cet outil est de faire avec exactitude des pivots d'une dimension déterminée. Le jury déclara qu'il avait vu, avec une satisfaction particulière, les ouvrages de M. Faveret, qui feraient honneur aux meilleurs horlogers de la capitale.

Arrêtons-nous à *Port-sur-Saône*, ville de 1,950 habitants, qui possède une fabrique de cardes. On y construit des bateaux qui descendent chargés de bois de marine pour les ports de la Méditerranée.

Le dernier Ar^t., celui de Lure, se trouve à l'extrémité occidentale du D^t. La ville de *Lure*, qui compte 2,680 habitants, est bâtie près des bords de l'Ognon; elle fait un commerce assez actif; elle possède plusieurs tanneries et plusieurs teintureries.

L'Ar^t. de Lure abonde en établissements d'industrie. Il a des filatures de coton établies à *Bithaine*, à *Breuche*, à *Héricourt*, bourg de 1,550 habitants, qui possède plusieurs fabriques de cotonnade, de mouchoirs de siamoise, de toile de fil et de mouchoirs à bon teint, de toiles peintes et de bonneterie; ce bourg possède aussi des tanneries, des chamoiseries et des teintureries. A *Faucogney*, l'on tisse le coton et l'on exploite des pierres à rasoir.

Luxeuil, ville de 3,300 habitants, contient plusieurs fabriques de chapeaux de feutre, de chapeaux de paille et d'ou-

vrages d'horlogerie ; elle a de nombreuses tanneries, des teintureries, etc. Luxeuil possède des eaux minérales déjà célèbres à l'époque où les Romains dominaient dans les Gaules.

Il existe : à *Errevel*, près d'Héricourt, une fabrique de tissus de coton ; à *Vy-les-Lure*, une fabrique de percale et de mousseline, laquelle fait travailler près de 500 ouvriers ; à *Saint-Bresson*, une papeterie qui fabrique des papiers vélins fort-estimés et dont la plus grande partie est envoyée à Paris.

L'Ar^t^. de Lure possède des brasseries considérables : à *Fontaine-les-Luxeuil*, à *Saulcy*, à *Clairegoutte*, où l'on fabrique aussi le kirsch-wasser, des clous et des instruments aratoires ; à *Fougerolles*, qui fabrique du kirsch-wasser et fournit à Paris, dans certaines années, pour 400,000 fr. de cette liqueur. Remarquons encore, dans l'Ar^t^. de Lure : une exploitation de manganèse, à *Chauvillerain ;* une houillière, une briqueterie chauffée par la houille, à *Champagney ;* une carrière de meules pour aiguiser, à *Selles*, où l'on fabrique une grande quantité de merrain. Dans cette petite ville, bâtie sur le Coney, l'on construit des bateaux en bois de chêne.

L'Ar^t^. possède un grand nombre de tuileries et plusieurs fours à chaux. On trouve des carrières de superbe granit, et des paillettes d'or, à *Château-Lambert*. On exploite la houille entre *Champagney* et *Bonchamp*. On exploite également des tourbières dans les communes de *Saint-Bresson*, des *Armonts*, de la *Lanterne*, de la *Voivre*, de *Saint-Germain* et de *Vizoncourt*.

Mélisey, bourg de 1,800 habitants, est bâti sur les bords de l'Ognon. C'est le centre d'un commerce considérable de planches de sapin et de bois de construction. Dans le voisinage de ce bourg est une belle carrière de granit à couleurs variées. On fabrique aussi dans le voisinage les fromages tête-

de-moine qui se vendent dans des boîtes rondes de sapin; chaque fromage pèse de 3 à 4 kilogrammes.

Plancher-les-Mines est aussi le centre d'un commerce de bois et de planches. Près de cet endroit, on exploite une ancienne mine de plomb argentifère. A Plancher-les-Mines, on trouve une fabrique de quarrés de montres, une fabrique de vis à bois et de tire-bouchons, de clous à vis et de tabatières en corne.

Saint-Loup, ville de 2,000 habitants, est bâtie sur la rive droite de l'Angrone; elle a de nombreuses fabriques de chapeaux de paille, de droguets, d'étrilles, etc.; elle a des tanneries et des chamoiseries, ainsi qu'une grande usine où l'on trouve réunis un four à potasse, un entrepôt de salins, quatre huileries, une tuilerie, un battant d'écorce, une belle brasserie, un magasin de farine et deux moulins.

L'Ar^t. de Lure possède un grand nombre de fabriques de tissus en coton * et d'usines à fer **.

Parmi ces usines, il faut remarquer les forges et les manufactures de fer-blanc de *La Chaudeau*, exploitées maintenant par le fils et le neveu de madame Debuyer. Jusqu'en 1809 on y fabriquait le fer-blanc suivant l'ancienne méthode de platinerie. En 1809 on commença des essais, pour le fabriquer au laminoir. En 1815, l'établissement employait 60 ouvriers dans l'intérieur, et 160 à l'exté-

* Les principales sont établies à Aillevant, à Belonchamp, à Bevouge, à Breviller, à Busserel, à Byans, à Chagey, à Châlons-Villard, à Champagney, à Champey, à Château-Lambert, à Chenebier, à Clairegoutte, à Echenans, à Errevel, à Frahier, à Frédéric-Fontaine, à Fresse, à Héricourt, à Laneuville, à Lomont, à Lure, à Magny-Jobert, à Moffans, à Mielley, à Parin, à Plancher-les-Mines, à Plancher-Bas, à Quers, à Saint-Bresson, à Saulnot, à Servance, à Ternay, à Vyans, à Vy-les-Lure.

** A Aillevilliers, à Bas-du-Mont, au Beuchot, à Chagey, à Fallon, à Freland, à Labranleur, à La Chaudeau, au Magny, à Mailleroncourt-Charette, aux Oiseaux, à Pont-de-Bois, à Pont-sur-l'Ognon, à Saint-Georges, à Varigny, à Villersexel, à Vy-les-Lure.

rieur, tant voituriers que coupeurs, charbonniers, dresseurs, etc. On fabriquait alors, par année, 3,000 caisses de fer-blanc et 107,400 kilogrammes de fer passé au laminoir. En 1823, MM. Debuyer ont fait construire à *Magnoncourt*, près de La Chaudeau, des laminoirs à l'imitation de l'Angleterre, pour fabriquer le fer-blanc; ils ont aussi remplacé le martinet par des cylindres étireurs; ils emploient aujourd'hui 76 ouvriers à Magnoncourt et 200 à l'extérieur de cet établissement. Ils fabriquent, par année, 8,000 caisses de fer-blanc, c'est-à-dire, plus du double de ce qu'ils fabriquaient en 1815. La fonte employée pour fabriquer le fer-blanc est tirée des fourneaux circonvoisins; l'étain provient de l'Angleterre et des Indes. Les fers-blancs de La Chaudeau jouissent d'une réputation qui leur a mérité la médaille d'argent, pour leur grande ductilité et leur bon étamage : ainsi l'atteste le jury central d'exposition.

On voit dans les votes du conseil général de la Haute-Saône, que les propriétaires de ce D^t^. accusent les nombreux barrages établis sur les cours d'eau pour le service des usines, de causer à l'agriculture des dommages considérables; c'est un objet qui mérite toute l'attention du gouvernement.

DÉPARTEMENT DE LA COTE-D'OR.

	Côte-d'Or.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	876,956 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	358,148 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	2,448 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	4,084 *indiv.*	5,688 *indiv.*

La population de la Côte-d'Or est moins condensée que celle de la France moyenne.

Revenu territorial.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	25,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	69 75 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	28 50	30 38

Pour une même superficie, le revenu de la Côte-d'Or est inférieur d'un quinzième à celui de la France moyenne.

Impôts directs.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	3,365,111 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	465,705	413,731
Portes et fenêtres.	187,450	171,329
TOTAUX.	4,018,266	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. . .	160	150
Idem par habitant.	11 21 *c.*	8 30 *c.*

La Côte-d'Or est trop imposée.

Céréales.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Froment.	904,384 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	511,125	252,211
Maïs.	60,970	73,281
Sarrasin.	2,193	97,784
Orge.	15,400	146,239
Pommes-de-terre	1,065,000	230,241
TOTAUX.	2,559,072	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . . .	7 14 *lit.*	3 95 *lit.*

La Côte-d'Or est riche en céréales et peut en exporter beaucoup.

	Côte-d'Or.	*Dép. moyen.*
Avoine.	120,000 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	2 40 *lit.*	13 24 *lit.*

La Côte-d'Or est pauvre en avoine.

Vignobles.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	24,682 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	689,997 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	1,926	1,161

La Côte-d'Or a presque le double des vins que récolte le D^t^. moyen ; elle exporte beaucoup de vins connus sous le nom de Bourgogne, et célèbres pour leur délicatesse. La Côte-d'Or commence à fabriquer beaucoup de vins mousseux, à l'imitation du Champagne : ces vins ont, sur le Bourgogne ordinaire, l'avantage de supporter sans s'altérer les longs voyages par terre et par mer.

Bois et forêts.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	228,869 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	639	214

La Côte-d'Or est riche en bois : elle s'en sert pour alimenter de nombreuses usines.

Chevaux.	*Côte-d'Or.*	*Dép moyen.*
Totalité.	49,864	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	3,972	2,204
Chevaux pour 1,000 habitants.	139	79
Idem par myriamètre.	568	452

La Côte-d'Or a plus de chevaux et plus de bestiaux que le D^t^. moyen

Races bovines.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	24,529	20,258
Taureaux.	2,784	2,549
Vaches.	66,241	46,547
Génisses.	10,191	10,192
TOTAUX.	103,745	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	289	224

La Côte-d'Or doit exporter des bœufs, des vaches et des veaux.

Toisons annuelles.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	488 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	3,038	35,351
Indigènes.	19,081	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	15,949	462
Métis.	51,928	6,262
Indigènes.	150,103	46,369
TOTAUX.	240,587	409,172
Nombre de kilog. pour 1,000 habitants.	671	1,155

La Côte-d'Or ne récolte guère plus de la moitié des laines nécessaires à sa consommation : comme elle n'a pas de grandes fabriques de lainage, elle tire les laines tout ouvrées, des autres D^ts^. Ce D^t^. devrait multiplier beaucoup ses troupeaux.

Patentes.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
1814	198,892 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	310,856	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	542	399

L'accroissement des patentes est presque de moitié plus fort dans la Côte-d'Or que dans le D^t^. moyen.

Voies commerciales.	*Côte-d'Or.*	*Dép. moyen.*
Routes.	645,639 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	146,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 226	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	7,362	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	1,665	1,737

La Côte-d'Or a, proportion gardée, plus de routes et moins de canaux que la France moyenne.

	Côte-d'Or.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	74,539 *indiv.*	75,669 *indiv.*
Population des campagnes.	283,609	278,414
Rapport.	262 : 1000	272 : 1000

Le D^t^. de la Côte-d'Or a quatre Ar^ts^., qui sont ceux de Dijon, de Beaune, de Semur et de Châtillon.

Dijon, chef-lieu du D^t^. et l'ancienne capitale de la Bour-

gogne, est une des villes importantes de l'ouest de la France. Elle compte 22,000 habitants; elle est le siége d'une cour royale et d'un tribunal de commerce, d'une académie universitaire et d'un collége royal, d'une faculté de droit, d'une faculté des sciences, d'une faculté des lettres et d'une société de jurisprudence. L'académie des sciences, des belles-lettres et des arts de Dijon s'est rendue célèbre par la simplicité qu'elle eut, dans le siècle dernier, de couronner un discours dans lequel J.-J. Rousseau voulait prouver que les sciences et les arts servent à corrompre les mœurs. Aujourd'hui l'académie de Dijon s'occupe moins de sophismes littéraires et plus de travaux scientifiques; on ne peut qu'applaudir à la nouvelle direction de ses travaux. Cette ville possède un observatoire, une école spéciale des beaux-arts, un muséum d'antiquités, une école de dessin linéaire, un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, une école secondaire de médecine, un jardin et un cours de botanique. Le musée contient un grand nombre de tableaux et de monuments, et la bibliothèque contient plus de 30,000 volumes. On aime à voir ces établissements réunis dans une grande cité qui devient un centre de civilisation pour une des plus belles parties du royaume.

Tant de moyens d'instruction n'ont pas été stériles, et la ville de Dijon, ainsi que le D^t^. de la Côte-d'Or, s'est distinguée de nos jours, comme dans les deux siècles passés, par les hommes remarquables qu'elle a produits dans les sciences, dans les lettres et dans les arts.

La ville de Dijon possède un arsenal de construction d'artillerie et dans son voisinage se trouve une raffinerie de salpêtre; elle a des fabriques d'amidon, des ateliers de bonneterie et de chapellerie, plusieurs brasseries, de nombreuses fabriques de couvertures en laine, une manufacture de faïence, une filature de laine peignée propre aux tissus de cachemire,

des fabriques de toile et de nombreuses tanneries; elle a des vinaigreries; elle distille l'eau-de-vie; enfin sa moutarde est estimée des gastronomes. Cette énumération suffit pour montrer que Dijon ne tient pas un rang vulgaire parmi les villes dont la France aime à citer l'industrie.

Cette ville est bâtie sur les bords des petites rivières d'Ouche et de Suzon, au croisement de deux grandes routes : l'une qui mène à Paris, l'autre qui communique de Lyon à la Haute-Marne. Le canal de Bourgogne passe à ses portes, et la fera jouir de nouveaux et puissants moyens de prospérité, lorsque les communications avec le N.-E. de la France auront été complétées par l'achèvement du canal de Monsieur.

L'Ar^t^. de Dijon est extrêmement étendu; sa superficie est supérieure à celle de plusieurs de nos D^ts^., quoiqu'il soit peuplé seulement par 126,947 habitants.

Nous trouvons dans cet Ar^t^., *Auxonne*, ville de 5,200 âmes, qui possède un tribunal de commerce, une bibliothèque publique, une brasserie, plusieurs ateliers d'orfèvrerie, un collége communal, etc. L'industrie d'Auxonne doit sa naissance à l'école d'artillerie et à l'arsenal de construction que le gouvernement y a fondés, et qu'il menace, dit-on, de supprimer. Il serait à désirer que cette ville possédât un cours de dessin linéaire, avec un enseignement de géométrie et de méchanique appliquées aux arts. Les professeurs de l'école d'Auxonne mettront certainement le même zèle à gratifier la ville d'un pareil enseignement, qu'ont mis les professeurs des autres écoles d'artillerie, à Strasbourg, à Metz, à Valence. C'est un objet d'utilité publique que nous proposons à leur généreuse émulation, si le gouvernement conserve les établissements d'Auxonne.

Nous trouvons dans l'Ar^t^. de Dijon : une filature hydraulique, à *Courtivron;* une filature de coton et une fabrique de

draps, à *Is-sur-Tille*, ville de 1,500 habitants, qui possède aussi des fabriques d'étrilles et de tuyaux de poëles, des fonderies d'ustensiles de cuisine en cuivre, etc.; une faïencerie, à *Prenières;* une papeterie, à *Montigny* et à *Pellerey-sur-l'Ignon*, qui possède aussi des forges; une papeterie, à *Poncey-sur-l'Ignon;* une autre, à *Velars-sur-Ouche*, non loin de laquelle sont des forges et des martinets, une manufacture de fils de fer et une grande fabrique de clous-d'épingles.

L'Ar^t. a plusieurs ateliers d'arts chimiques : une fabrique de soude et de chlore, à *Couternon-sur-la-Norges;* une fabrique d'acide acétique établie à *Pellerey*, par M. Mollerat, auquel la France est redevable de ce genre intéressant de fabrication.

Selongey, qui compte 1,700 habitants, contient un atelier pour la fabrication d'étaux en fonte; elle possède une distillerie d'eau-de-vie de pomme-de-terre, des tanneries et des corroieries.

L'Ar^t. de Dijon a des établissements remarquables, pour le travail du fer et de l'acier *. Parmi ces établissements, nous distinguerons les grandes usines de *Bèze* où l'on trouve des laminoirs à tôle de fer et d'acier, et des fourneaux à l'anglaise pour fabriquer le fer. Les usines de Bèze confectionnent aussi des objets de serrurerie, de grandes vis et des écrous, des clous, des étrilles et des limes. Ces établisse-

* On trouve des hauts-fourneaux, à l'*Abergement-Noloy;* une forge à *Baume-la-Roche;* un haut-fourneau et deux forges à *Bezuotte;* un martinet et un haut-fourneau à *Cussey-les-Forges;* un martinet et un haut-fourneau à *Dieney;* un haut-fourneau et deux forges à *Drambom;* à *Licey*, un haut-fourneau pour la fonte douce propre aux fonderies, comparable aux fontes anglaises et susceptible d'être convertie en acier et en fer de première qualité; à *Marey*, trois feux de forges et haut-fourneau; à *Montigny*, un feu de forge pour le fer; à *Saint-Seine*, des forges et martinets qui fabriquent les fers fins égaux en qualités à ceux de la Suède; à *Tarsul*, un haut-fourneau et deux forges; à *Til-Châtel*, un martinet, un haut-fourneau et deux forges; au *Vernois*, un haut-fourneau et deux forges; à *Villecomte*, un haut-fourneau et deux forges. On trouve à *Velars* une filerie et une tirerie.

ments valurent, en 1819, la médaille d'argent et trois mentions honorables, à M. Rochet, qui en dirige l'exploitation; il a fait paraître, à l'exposition des produits de l'industrie, de l'acier corroyé assorti, de l'acier brut, des barres d'acier façon de styrie, des feuilles de tôle et des limes. On a jugé que les matières premières sont de très-bonne qualité, et que leur mise en œuvre est très-soignée.

A *Larrey*, près de Dijon, il y a deux fours, et deux meules verticales, pour la fabrication du plâtre.

L'Ar^t. de Beaune, au sud de l'Ar^t. de Dijon, est moins large, mais beaucoup plus long; il contient 111,932 habitants.

Beaune, ville de 9,635 âmes, se trouve sur la grande route qui joint les villes de Lyon et de Dijon. Elle est au centre de la production de vins très-estimés et qui portent son nom; elle compte un grand nombre de riches propriétaires de vignobles; elle a du reste peu d'industrie, et l'on ne peut guère citer que ses fabriques de vinaigre. Elle possède une bibliothèque assez riche et un collége communal. Cette ville est au nombre de celles qui retireraient le plus de fruit d'un enseignement industriel. Nous espérons que ses officiers municipaux sentiront la nécessité d'offrir à leurs concitoyens des moyens d'acquérir une industrie qui leur manque, ou tout au moins de perfectionner les arts qui contribuent au bien-être, à l'aisance, au charme de la vie privée, en rendant plus économiques et mieux exécutés tous les objets d'habitation et d'ameublement.

A une lieue de Beaune est le vignoble de *Pommard*; à une lieue et demie, le vignoble de *Vollenay*. L'Ar^t. possède beaucoup d'autres vignobles célèbres dont il serait trop long d'offrir l'énumération.

Nuits, ville de 2,633 habitants est au centre des meilleurs vignobles de la Côte-d'Or, du clos Vougeot, de la Romanée,

de Musigny, etc.; on y fait du vinaigre et du kirsch-wasser; on y fabrique le drap. Cette ville possède un tribunal de commerce.

C'est à *Pouilly-en-Montagne*, non loin des bords du canal de Bourgogne, que se trouve la principale manufacture de vinaigres concentrés et de produits chimiques, dirigée par M. Mollerat. M. Mollerat a perfectionné l'art de fabriquer l'acide acétique par la distillation du bois. Il a pu concentrer assez l'acide pour le cristalliser à une température peu élevée. Il lui donne une extrême pureté; de sorte que les cristaux ont la blancheur et la transparence de la glace d'eau pure. Il a reçu la médaille d'or, à l'exposition des produits de l'industrie, en 1819.

Remarquons dans l'Ar^t^. de Beaune, les forges de *La Canche*, et des sources d'eaux minérales, à *Prémaux*.

Nolay, patrie du célèbre Carnot, a des fabriques de draps, de chapeaux communs, et des tanneries.

Une ville importante de l'Ar^t^. est celle de *Saint-Jean-de-Losne*, bâtie sur la rive droite de la Saône, au point où le canal de Bourgogne débouche sur la rive opposée de cette rivière. Cette ville ne compte que 1,540 habitants; mais sa population croîtra rapidement lorsque tous les travaux de navigation intérieure seront terminés. Elle a des brasseries et des fabriques de draps et de serges; elle est le siége d'un tribunal de commerce.

Seurre, autre ville bâtie sur les bords de la Saône, compte 3,000 habitants et se trouve presque aux confins de Saône-et-Loire; elle fait un commerce assez considérable.

Passons à l'Ar^t^. de *Semur*, ville de 5,055 habitants, qui possède une bibliothèque assez considérable et un collége communal, une filature de coton et une fabrique de calicot, une filature de laine à la méchanique, une fabrique de para-

pluies et une fabrique de ruches pour les abeilles. Le voisinage de cette ville doit être cité pour ses nombreuses pépinières.

Dans l'Ar^t. de Semur, il y a plusieurs usines à fer, par exemple, une fenderie et deux forges à *Bierre-les-Semur*.

Arrêtons nous à *Buffon-sur-l'Armançon*, où nous trouvons une batterie et deux chaufferies, avec un martinet. Cette usine fut la propriété du grand écrivain dont la gloire s'unit à la gloire littéraire et scientifique de la France.

Buffon est à peu de distance de *Montbard*, ville de 2,001 habitants, où l'on fabrique des lacets.

Saulieu, ville de 4,200 habitants, possède un tribunal de commerce, une fabrique de broderies sur tulle, et de nombreuses tanneries.

Auprès de *Vitteaux*, petite ville de 1,994 habitants, est une huilerie hydraulique ainsi qu'un moulin à mouture économique : usines précieuses, puisqu'elles servent de modèles dans une partie de la France où de pareils établissements sont à peine connus.

Le dernier Ar^t. qui nous reste à décrire est celui de *Châtillon-sur-Seine*, ville de 3,967 habitants. Châtillon possède une bibliothèque publique, un collége communal, un tribunal de commerce ; elle a plusieurs brasseries et des ateliers de chapellerie. Il existe dans son voisinage une fabrique de papier et de nombreuses tanneries.

Un établissement digne d'attention est celui du maréchal duc de Raguse, auprès de Châtillon-sur-Seine. Le maréchal fait exploiter une très-grande ferme, avec des méthodes perfectionnées. Il tient dans cette ferme un troupeau de mérinos fort-nombreux, ainsi qu'un haras pour lequel il a reçu du gouvernement une médaille d'or, en 1820. Dans son parc sont établies une fabrique de sucre de betterave, une de sel ammoniac et une de vermicelle : des forges, des

hauts-fourneaux et des fonderies complètent ce bel ensemble.

Dans l'Ar^t. de Châtillon-sur-Seine, est située *Laignes*, petite ville de 1,800 habitants, où l'on fabrique des chapeaux communs et des toiles, et qui possède un tordoir d'huile.

Il existe à *Touillon*, une papeterie; à *Cérilly*, une fabrique de clous et d'ouvrages en tôle, ainsi qu'une grande forge.

Auprès de Châtillon-sur-Seine, il y a de bonnes pierres lithographiques.

L'Ar^t. qui porte le nom de cette ville est riche en établissements métallurgiques dont nous offrons l'énumération :

Deux forges, une batterie, un haut-fourneau, à Ampilly-le-See; 5 feux à Belan; un feu à Boudreville; une fenderie, un haut-fourneau et trois forges à Chamesson; un haut-fourneau et 2 forges à Champigny; une batterie et une forge à Chenneeière; une batterie et une forge à La Chouette; un haut-fourneau à Colmier; une batterie et une forge à Cosne; un haut-fourneau et 2 forges à Essarois; une forge à Étalante; une fonderie, un haut-fourneau et 2 forges à Froidvent; une batterie et une forge à Grancey; un haut-fourneau et 2 forges à Gurgy; une fenderie et un haut-fourneau à Larrey; une forge à Lignerolles; un haut-fourneau à Maison-Dieu; un haut-fourneau à Montigny-sur-Aube; une forge à Nod; une batterie, une platinerie et une forge à Quemigny; une fenderie et 2 forges à Roehefort, une batterie, une platinerie, une filerie, un haut-fourneau et 2 forges à Sainte-Colombe; une fabrique de tôle façon de Suède à Tarperon; une fenderie et une elouterie à Vanvey; un haut-fourneau et 2 forges à Veuxaulles; un haut-fourneau et 2 forges à Voulaines; une forge à Montmoyen; un lavoir à mines; des minières et un haut-fourneau à Prusly.

DÉPARTEMENT DE L'YONNE.

	Yonne.	*Dép. moyen.*
Superfieie totale.	729,223 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	332,905 *habit.*	354,083 *habit.*
Superfieie pour 1,000 habitants.	2,190 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	4,537 *habit.*	5,688 *habit.*

La population du D^t. de l'Yonne est d'un einquième moins grande que celle de la France moyenne, proportionnellement à l'étendue du territoire.

Revenu territorial.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	17,500,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	52 56 *c.*	53 39 *c.*
Par heetare.	23 99	30 38

Le revenu territorial est d'un 5e. moindre dans l'Yonne, que dans la Franee moyenne.

Impôts directs.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	2,300,386 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	343,351	413,731
Portes et fenêtres.	155,135	171,329
TOTAUX.	2,798,872	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu. . .	155	150
Idem, par habitant.	8 40 *c.*	8 30 *c.*

Le Dt. de l'Yonne est plus imposé que la France moyenne et devrait être dégrevé pour faciliter à ce Dt. les moyens d'égaler en prospérité les autres parties de la France.

Céréales.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Froment.	401,940 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	439,242	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	4,189	97,784
Orge.	424,224	146,239
Pommes-de-terre.	158,816	230,241
TOTAUX.	1,428,411	1,398,595
Proportion des céréales par homme. .	4 29 *lit.*	3 95 *lit.*

Le Dt. de l'Yonne peut exporter environ 200,000 hectolitres de bled et 300,000 hectolitres d'avoine.

	Yonne.	*Dép. moyen.*
Avoine.	613,900 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	26 52 *lit.*	13 24 *lit.*

Vignobles.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	33,361 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	1,108,619 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	3,330	1,161

Le Dt. de l'Yonne est riche en vins, qui jouissent d'une réputation méritée ; on les envoie en grande quantité dans les Dts. inférieurs du bassin de la Seine.

	Yonne.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	158,021 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	474	214

Le Dt. de l'Yonne abonde en forêts; une partie des bois qu'il produit descend, par l'Yonne et la Seine, à Paris et dans la Seine-Inférieure ; une autre partie sert à l'alimentation des usines et des hauts-fourneaux.

Chevaux.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	23,143	28,170
Y compris, poulains nés en 1825. . . .	2,485	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	69	79
Idem, par myriamètre.	317	452

Le Dt. de l'Yonne possède moins de chevaux que la France moyenne, et en même temps moins de bêtes bovines, proportionnellement à l'étendue du territoire.

Races bovines.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	9,788	20,258
Taureaux.	1,076	2,549
Vaches.	37,892	46,547
Génisses.	8,424	10,192
TOTAUX.	57,180	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	171	224

Toisons annuelles.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	»	8,448 *kilog.*
Métis.	»	35,351
Indigènes.	»	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	1,744 *kilog.*	462
Métis.	3,222	6,262
Indigènes.	169,852	46,369
TOTAUX.	174,818	409,172
Nombre de kilog. pour 1,000 habitants.	525	1,155

Le D^t^. de l'Yonne est pauvre en troupeaux, et c'est un de ceux dans lesquels il importerait le plus de multiplier les bêtes à laine, qui contribueraient à fournir un engrais propre à fertiliser cette partie de la France.

Patentes.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
1814.	150,285	206,963
1825.	224,580	289,630
Accroissement pour 1,000 francs. . . .	494	399

On sera frappé de voir que, dans le D^t^. de l'Yonne, l'accroissement du revenu des patentes est plus grand que dans le D^t^. moyen; ce qui dénote une industrie rapidement croissante.

Voies commerciales.	*Yonne.*	*Dép. moyen.*
Routes.	435,968	372,989
Rivières et canaux navigables.	204,000	108,162
Rivières et ruisseaux flottables.	70,000	»
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 468	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	5,978	5,992
Rivières et canaux par myriamètre. . .	2,797	1,737

Le D^t^. de l'Yonne offre une égale quantité de routes proportionnellement à la France moyenne, et presque le double de voies navigables : c'est l'un des principaux éléments de prospérité de ce D^t^.

	Yonne.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	63,144 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes..	269,761	278,414
Rapport.	234 : 1000	272 : 1000

Le D^t^. de l'Yonne, limitrophe de la Côte-d'Or, se divise

en cinq Ar^ts. qui sont ceux de Tonnerre, d'Avallon, d'Auxerre, de Joigny et de Sens.

Tonnerre, ville de 4,500 habitants, bâtie sur la rive gauche de l'Armançon, est une ville commerçante. Elle possède un collége communal, ainsi qu'un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts. On trouve à Tonnerre une scierie à eau, plusieurs tanneries, une fabrique d'instruments d'agriculture dirigée par M. Morizot, honorablement cité par le jury de l'exposition de 1823.

Dans l'Ar^t. de Tonnerre, existent, près d'*Ancy-le-Franc*, bourg de 1,154 habitants, les beaux établissements de hauts-fourneaux et de forges appartenant au marquis de Louvois, qui reçut la médaille d'argent à l'exposition de 1823; il tire de ses vastes forêts le combustible nécessaire pour ses usines, et pour une verrerie de bouteilles qu'il fait exploiter à *Maulne*, dans le voisinage. On trouve, dans le même voisinage, une faïencerie, et de plus une scierie mise en mouvement par la force de l'eau.

A deux lieues d'Ancy-le-Franc, est la papeterie d'*Argenthenay*. Il existe une faïencerie à *Vausse*.

La petite ville de *Noyers*, qui compte 1,877 habitants, possède une fabrique de serge, de toile de ménage, d'étoffes de fil, de laine et de coton rayé; une blanchisserie et une fabrique de bougies et de chandelles; plusieurs ateliers de bonneterie, etc.

Avallon, ville de 5,060 habitants, possède un tribunal de commerce et un collége communal. Cette ville, bâtie sur le Cousin, affluent de la Cure qui se jette dans l'Yonne, est un centre d'approvisionnement des bois de chauffage destinés pour la capitale. On fabrique, dans Avallon et dans les communes voisines, de la moutarde, des draps et du papier. Il faut citer *Thisy*, lieu d'une exploitation de pierres lithogra-

phiques, et surtout *Vezelay*, petite ville de 1,245 habitants. Auprès de Vezelay naquit l'illustre Vauban, l'un des plus grands hommes et des meilleurs citoyens qu'ait vus naître le siècle de Louis XIV.

Auxerre, chef-lieu du D^t. de l'Yonne, ville de 12,065 habitants, s'élève sur la rive gauche de l'Yonne. C'est une des cités les plus antiques de la France. Elle possède un collége estimé, une bibliothèque publique qui compte 14,000 volumes, une société d'agriculture, une société de charité maternelle, un dépôt de mendicité et un dépôt d'étalons. Auxerre a très-peu d'industrie manufacturière; ses habitants ont presque pour unique soin les travaux relatifs à la culture de la vigne, à la récolte, à l'entrepôt, à la vente des vins. Cependant on trouve dans Auxerre une fabrique d'ocre et une faïencerie.

Dans l'Ar^t. d'Auxerre il faut citer : *Coulange-sur-Yonne*, petite ville célèbre pour ses vins blancs; *Pourrain* et *Saully*, lieux où l'on exploite l'ocre jaune et l'ocre tirant sur le brun.

Seignelay, gros bourg de 1,478 habitants, a des fabriques de couvertures de laine qui méritèrent d'être citées à l'exposition de 1823, et des fabriques de draps, ainsi qu'une filature et une teinturerie pour la laine.

A *Toucy*, qui compte 1,598 habitants, il y a plusieurs tanneries et plusieurs fabriques de gros draps dont la chaîne est en fil et la trame en laine : on désigne ces draps sous le nom vulgaire de poulangis.

L'Ar^t. d'Auxerre contient des vignobles justement estimés. Nous avons déjà cité ceux d'Auxerre et de Coulange; on n'estime pas moins ceux de *Chably*, petite ville bâtie sur les bords de la Saran, rivière qui se jette dans la Seine entre Auxerre et Joigny.

Joigny, ville de 5,251 habitants, s'élève en amphithéâtre sur la rive droite de l'Yonne. Elle possède un tribunal de

commerce, bien placé près d'un port très-actif de la rivière d'Yonne. Il faut citer le château magnifique et les belles casernes de cavalerie de cette ville. Le vignoble de Joigny est riche, et ses produits sont exportés à Paris, en Picardie et dans plusieurs autres provinces du Nord. On distille beaucoup d'eau-de-vie, soit à Joigny, soit aux environs. On trouve, dans le voisinage, plusieurs fabriques de tuiles et de carreaux, et des tanneries.

L'Ar^t^. de Joigny comprend *Brienon-l'Archevêque*, ville de 2,352 habitants, qui possède plusieurs fabriques de draps, de londres et de serges; ainsi qu'une filature de laine.

On fabrique les carreaux, les briques, les tuiles et la chaux, à *Bussy-en-Othe*.

A *Saint-Julien-du-Sault*, petite ville de 2,188 habitants, remarquons des tanneries, et surtout un moulin à tan, une manufacture d'objets de bijouterie en acier poli, dirigée par M. Duméry, et mentionnée honorablement aux expositions de 1819 et de 1823; plusieurs fabriques de draps communs.

Villeneuve-le-Roi, ville de 4,765 habitants, bâtie près des bords de l'Yonne, sur la grande route d'Auxerre à Paris, possède plusieurs fabriques de draps communs.

Le dernier Ar^t^. qui nous reste à parcourir est celui de *Sens*, ville de 8,718 habitants; elle est le siége d'un archevêché; elle possède un tribunal de commerce, une chambre consultative des arts et des manufactures, un collége communal, un grand séminaire. On y fabrique le blanc économique, les chapeaux de paille et les chapeaux de bois façon de paille. Remarquons à Sens et dans le voisinage, beaucoup de tanneries et de grands moulins à tan. Nous citerons, parmi les tanneries, celle de M. Cormisset aîné, qui reçut, en 1819, une médaille d'argent.

Dans l'Ar^t^. de Sens se trouve, à *Malay-le-Roi*, une ma-

nufacture pour filer et tisser le chanvre et la laine, et confectionner le linge de table ouvré; à *Thiel*, une fabrique de sucre de betterave.

Villeneuve-l'Archevêque, petite ville de 1,797 habitants, possède beaucoup de fabriques de draps, des tanneries et des fabriques de tan.

DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

	Aube.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	610,608 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	230,688 *habit.*	354,083 *habit.*
Superficie pour 1,000 habitants.	2,646 *hectar.*	1,758 *hectar*
Population par myriamètre.	3,778 *habit.*	5,688 *habit.*

L'Aube, comme le D^t^. de la Marne et celui de la Haute-Marne, est beaucoup moins peuplé que la France moyenne.

Revenu territorial.	*Aube.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	15,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	65 02 *c.*	53 39 *c*
Par hectare.	24 56	30 38

Le revenu du D^t^. de l'Aube est inférieur d'un sixième à celui du D^t^. moyen.

Impôts directs.	*Aube.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	1,833,972 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	320,033	413,731
Portes et fenêtres.	131,790	171,329
TOTAUX.	2,285,795	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. . .	152	150
Idem par habitant.	9 90 *c.*	8 30 *c.*

Céréales.	*Aube.*	*Dép. moyen.*
Froment.	469,310 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	631,800	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	30,744	97,784
Orge.	192,480	146,239
Pommes-de-terre.	1,215,390	230,241
TOTAUX.	2,539,724	1,398,595
Proportion des céréales par homme. . .	11 00 *lit.*	3 95 *lit.*

On doit être surpris de l'énorme quantité de pommes-de-terre récoltée dans le D^t^. de l'Aube. C'est un grand moyen de bien-être pour les cultivateurs indigents.

	Aube.	Dép. moyen.
Avoine.	147,195 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	4 25 *lit.*	13 24 *lit.*

Le Dt. de l'Aube a besoin d'importer beaucoup d'avoine ; il la tire de la Marne et de la Haute-Marne.

Vignobles.	Aube.	Dép. moyen.
Vignes.	23,138 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vins.	705,005 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres par 1,000 habitants.	3,055	1,161

Le Dt. de l'Aube, comme la Marne et la Haute-Marne, est riche en excellents vins ; il en exporte plus des deux tiers, et remplace, par des vins communs, les produits précieux qu'il s'abstient de consommer.

	Aube.	Dép. moyen.
Bois et forêts.	77,137 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	334	214

L'Aube a plus de bois que la France moyenne ; une partie descend la Seine et vient à Paris.

Chevaux.	Aube.	Dép. moyen.
Totalité.	34,640	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	1,712	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	150	79
Idem, par myriamètre.	567	452

Le Dt. a plus de chevaux que la France moyenne, proportionnellement à son territoire, les terres sont presque toutes cultivées avec des chevaux.

Races bovines.	Aube.	Dép. moyen.
Bœufs.	2,586	20,258
Taureaux.	489	2,549
Vaches.	35,906	46,547
Génisses.	6,839	10,192
TOTAUX.	45,820	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	198	224

Toisons annuelles.	Aube.	Dép. moyen.
En suint : Mérinos.	11,649 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	21,235	35,351
Indigènes.	»	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	833	462
Métis.	4,766	6,262
Indigènes.	131,184	46,369
TOTAUX.	169,667	409,172
Nomb. de kilog. de laine pour 1,000 hab.	735	1,155

L'Aube ne récolte pas autant de laines que la France moyenne.

Patentes.	*Aube.*	*Dép. moyen.*
1814.	94,515 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	193,033	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	1,084	399

L'Aube, comme la Haute-Marne, présente un très-grand accroissement de revenu des patentes : cela démontre le progrès général de son industrie.

Voies commerciales.	*Aube.*	*Dép. moyen.*
Routes.	373,770 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	120,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 321	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	6,121	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	1,965	1,737

Le D^t^. de L'Aube est bien pourvu de routes et possède plus de voies navigables que la France moyenne ; ce qui compense la pauvreté d'une grande partie de son territoire.

	Aube.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	64,305 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	166,383	278,414
Rapport.	386 : 1000	272 : 1000

La population totale des villes est faible dans le D^t^. de l'Aube.

Le D^t^. de l'Aube se divise en cinq Ar^ts^., qui sont ceux de Nogent, de Troyes, de Bar-sur-Seine, de Bar-sur-Aube et d'Arcis-sur-Aube. L'Ar^t^. de Nogent-sur-Seine touche aux D^ts^. de l'Yonne, de Seine-et-Marne et de la Marne ; il est dans une position commerciale avantageuse.

La ville de *Nogent*, chef-lieu de l'Ar^t^., compte 3,200 âmes ; on y fabrique la bonneterie et la corderie. Non loin de Nogent, *Au Paraclet*, dans cette abbaye dont le souvenir est perpétué par les noms d'Héloïse et d'Abailard, MM. Jaunez et Cie. ont établi une fabrique de limes et de râpes, pour lesquelles ils ont reçu la médaille d'or, à l'exposition de 1823.

L'Ar^t^. de Nogent a deux villes manufacturières : *Romilly-sur-Seine*, qui compte 2,200 habitants et qui possède plusieurs fabriques d'aiguilles et de bonneterie ; *Villenoxe*, auprès des confins de Seine-et-Marne et de la Marne. Villenoxe contient 3,500 habitants et n'a qu'une faible industrie. L'Ar^t^. possède plusieurs scieries mues par la force de l'eau.

Troyes est le chef-lieu du Dt. de l'Aube, et de l'ancienne Champagne; elle a 25,078 habitants; elle jouit d'un tribunal de commerce, d'une chambre de commerce, d'un conseil de prud'hommes, d'une caisse d'épargne et de prévoyance, fondée en 1821 : ces établissements sont nécessités par l'étendue et la variété de son industrie. Elle possède un grand nombre de filatures de coton, parmi lesquelles nous citerons celle de M. Huot, qui reçut la médaille d'argent en 1806; elle a beaucoup d'ateliers pour la bonneterie et les bas de coton, des fabriques d'indienne et de drap, des filatures de laine, soit cardée, soit peignée, des fabriques de cardes, de cartons, de rots et de peignes à tisser; des teintureries, des fabriques de toiles, de basins *, de piqués, de tirtaines, de rubans et de lacets tissés à la méchanique, de gants et de culottes en peau, etc. En 1823, M. Savaresse Sara reçut la médaille d'or de la Société d'encouragement, pour les cordes à violon qu'il fabrique. On trouve à Troyes des ateliers consacrés à la lutherie, à la chapellerie, à la plomberie, à l'ébénisterie, à la construction des instruments aratoires. Enfin cette ville a beaucoup de tanneries, de mégisseries et de hongroiries.

Le haut prix des bois avait rendu très-dispendieux l'emploi du combustible dans les fabriques de Troyes. Les manufacturiers eurent l'idée de substituer au bois la tourbe qui se trouve en abondance à proximité de la ville. Aujourd'hui, le bois n'est plus employé que pour le chauffage des habitants; c'est une économie considérable pour les ménages; c'est en même temps un accroissement notable dans les produits territoriaux mis en valeur par l'industrie.

Troyes possède une fabrique de cartes à jouer. Les papeteries de cette ville ont joui long-temps d'une grande renom-

* M. Dupont a reçu la médaille d'argent pour sa fabrication très-soignée de basins et de velventines, ainsi que pour ses molletons croisés et ses percales.

mée, et fournissaient les premières imprimeries de la France.

Dès le milieu du 15e. siècle, l'art d'imprimer était exercé par la ville de Troyes, où l'on trouve aujourd'hui cinq imprimeries en activité ; elle possède une bibliothèque de cinquante mille volumes, un collége communal, une école-modèle gratuite d'enseignement mutuel *, une société formée pour propager dans le Dt. cette excellente méthode; une société de charité maternelle, une école royale gratuite de dessin et d'architecture, un cours de dessin linéaire, un cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, richement doté, une école spéciale de commerce, une Société d'agriculture des sciences et des arts, qui publie périodiquement des mémoires remplis de notions utiles. Cette énumération suffit pour montrer que Troyes chérit les institutions favorables à l'avancement de la science et de l'industrie. C'est le digne chef-lieu d'un des quatre Dts. où l'instruction primaire est le plus répandue : il faut la rendre substantielle.

Lorsqu'on examine les usages et les mœurs du peuple de la Champagne, on trouve qu'il a fait, depuis trente ans, des progrès remarquables en civilisation. Les paysans et les artisans des deux sexes sont vêtus avec propreté, je dirais presque avec recherche. Les ouvriers mangent de la viande, et leurs salaires sont beaucoup plus considérables qu'avant la révolution. Cet accroissement du prix de la main-d'œuvre est produit par la concurrence des manufactures de Troyes, et rend le sort de la population plus heureux aujourd'hui qu'il ne l'était il y a quarante années.

Le Dt. de l'Aube offre maintenant l'image d'une grande prospérité ; peu d'années ont suffi pour faire disparaître les

* M. Baudouin, propriétaire d'une grande filature dans cette ville, offre aux manufacturiers de France un excellent exemple. Il a fondé, en 1821, dans l'enceinte même de sa fabrique, une école d'enseignement mutuel que les ouvriers suivent pendant les heures et les jours de repos.

traces des fléaux de 1813, de 1814 et de 1815, et les charges qu'avait causées l'occupation du pays par l'armée ennemie. Durant les dernières guerres, dans l'espace de deux ans, plus de 5,000 maisons avaient été détruites dans le D^t^. ; non-seulement ce mal est réparé, mais une foule de constructions nouvelles sont élevées sur beaucoup de points du territoire.

Dès l'année 1427, des foires franches étaient établies à Troyes qui formait l'entrepôt du négoce de la France avec l'Allemagne et la Suisse. Ce trafic s'est détourné, par les progrès industriels de la Hollande et de la Belgique; il faut rouvrir au commerce de transit, une route à travers la France, et nous pouvons le faire au moyen du canal de Paris au Rhin.

La distribution des eaux de la Seine, dans la ville de Troyes, est un monument de la munificence éclairée des comtes de Champagne. On cite comme remarquable la conception du plan de ce travail, qui fut pourtant une création du moyen âge. Les comtes de Champagne détournèrent d'une demi-lieue le fleuve de la Seine, afin de l'amener dans la ville et de l'y ramifier, avec un égal avantage pour la salubrité publique et pour l'industrie.

On compte dans le D^t^. de l'Aube plus de 20,000 métiers à tisser ou à tricoter; la majeure partie est manœuvrée par des agriculteurs qui tissent la bonneterie et les bas, dans les moments de loisir que leur laisse le travail des champs.

L'Ar^t^. de Troyes doit une grande partie de sa prospérité au chef-lieu du D^t^. On observe, en effet, que l'agriculture, aux environs de cette grande cité, présente un état beaucoup plus avancé que dans le reste de la Champagne. Les plantations nouvelles y sont superbes; on y voit avec plaisir de nombreuses prairies artificielles.

Remarquons, dans l'Ar^t^. de Troyes, la petite ville d'*Estissac*, qui possède une papeterie, des fabriques de bas, de

frises, etc. A *Piney* sont des papeteries, ainsi qu'une fabrique de cordages en écorce d'arbre.

Si nous remontons la Seine à partir de Troyes, nous atteignons l'Ar^t. de *Bar-sur-Seine*, ville de 2,300 habitants, dans le voisinage de laquelle on voit la papeterie de *Villeneuve*.

L'Ar^t. possède à *Crogny*, près de Chaource, une fabrique de bouteilles en verre et une imprimerie.

La ville *des Riceys*, bâtie sur la Laignes, affluent de la Seine, compte 4,000 habitants; elle possède des teintureries et des tanneries; elle a beaucoup de négociants adonnés au commerce des vins, sa principale richesse. Dans l'Ar^t., le commerce des bois occupe aussi beaucoup de marchands.

Si nous continuons à faire le tour du D^t., dans le sens que nous avons suivi jusqu'ici, nous quitterons la vallée de la Seine pour entrer dans la vallée de l'Aube, et nous arriverons à *Bar-sur-Aube*, ville de 4,000 habitants, où se confectionnent des eaux-de-vie et du vinaigre. On trouve aussi dans cette ville, des fabriques d'huile et de clous et des tanneries.

On a formé, pour la partie supérieure de l'Aube, le projet d'une voie navigable qui serait prolongée par une route en fer jusqu'auprès des sources de la Seine; il est à désirer que ce projet soit promptement réalisé.

Nous trouvons : à *Brienne-le-Château*, une grande fabrique d'huile; à *Radonvilliers*, une manufacture de poterie et de faïence; à *Vandœuvre*, une faïencerie; à *Longchamp*, une fabrique de fers de rabot; à *Spoy* et à *Bligny*, dans le voisinage de Bar-sur-Aube, deux verreries de verre blanc.

La plus ancienne verrerie de France fut établie en 1500, avec des ouvriers tirés de Venise, pour fabriquer le cristal à Paris; la cherté rendant cette fabrication trop coûteuse, on transporta leurs ateliers à *Bayel*, auprès de Clairvaux.

Il existe à *Clairvaux* une verrerie, une papeterie et une

brasserie, dans le local de l'ancienne abbaye, fondée par saint Bernard. Les bois de Clairvaux alimentent deux grandes forges et une fenderie, qui tirent leur minerai de la Haute-Marne. Clairvaux possède une maison centrale de détention, dans laquelle on fabrique des couvertures, des percales, des cotons filés et d'autres objets, cités avec honneur, aux expositions de 1819 et de 1823.

Si nous continuons à descendre l'Aube, nous entrons dans l'Ar^t^. d'*Arcis-sur-Aube*, ville de 2,800 habitants. Cette ville sert d'entrepôt à la boissellerie des Vosges. Parmi ses nombreux fabricants de bas et de bonnets de coton, plusieurs ont été mentionnés honorablement aux expositions de l'industrie; entre autres, MM. Delatour-Seurat, Godot et Auger-Aviat. Cette ville possède aussi plusieurs tanneries.

La Seine traverse une partie de l'Ar^t^. d'Arcis-sur-Aube, et passe à *Méry*, ville de 1,500 habitants, où elle porte déjà bateau; plus bas elle reçoit les eaux de l'Aube. A Méry-sur-Seine on trouve des filatures de coton et des fabriques de bas et de bonnets de coton. Trois filatures de coton et beaucoup d'ateliers de bonneterie sont établis à *Plany*.

Avant d'offrir le résumé général des établissements d'industrie de l'Aube, d'après un travail rédigé pour le ministre de l'intérieur, vers le commencement de 1826, occupons-nous des progrès de l'agriculture dans cette contrée.

Parmi les améliorations agricoles les plus remarquables, il faut compter les plantations d'arbres verts, sur le banc crayeux de la Champagne, dans le D^t^. de l'Aube, et surtout dans le D^t^. de la Marne. Ces plantations mettent en valeur des terrains pour ainsi dire sans rapport; elles augmentent la surface ombragée par les arbres : ce qui produit la permanence et l'abondance des cours d'eau.

L'adoption des instruments aratoires a commencé, mais

n'est pas encore devenue générale; elle seule pourtant permettra de balancer, par l'économie des forces, la surcharge qu'impose à l'agriculture le haut prix de la main-d'œuvre. Ainsi, dans un moment où l'on avait le plus grand besoin de batteurs, les ouvriers demandèrent 3 fr. par jour à l'un des grands propriétaires du D^t^. : il fit venir une excellente machine à battre, qui le délivra d'une pareille extorsion.

Aux environs de Troyes et dans un rayon considérable, on chercherait vainement des jachères; une bonne méthode d'assolement est pratiquée; elle se propagera par degrés, jusqu'aux D^ts^. circonvoisins. Une culture avantageuse, introduite dans le D^t^. de l'Aube, par M. Fadate de Saint-Georges, est celle des plantes oléagineuses, telles qu'on les cultive dans le D^t^. du Nord; ce propriétaire a fait aussi des expériences fort-heureuses, au sujet des prairies artificielles.

Les petits propriétaires de l'Aube diminuent leur prospérité en appliquant toutes leurs économies pour acheter, à des prix exorbitants, les parcelles de terre qu'ils ajoutent à leurs possessions. Ils pourraient employer les mêmes sommes à se procurer des bestiaux dont le débit serait avantageux, et qui leur fourniraient des engrais au moyen desquels, avec une même superficie de territoire, ils obtiendraient une plus grande récolte. Dans les D^ts^. où l'élève des bestiaux est généralement pratiquée, les petits propriétaires-cultivateurs ont compris le système qui leur était le plus avantageux, et le suivent avec succès.

Faisons connaître, en résumé, l'état des manufactures :

Draperie. Le D^t^. possède 140 métiers à tisser les draperies, lesquels exigent 220 ouvriers, à la journée moyenne de 1 fr. 75 cent., et qui fabriquent des draps larges, des molletons, des tricots et des draps appelés beiges. Ces produits trouvent des débouchés dans un rayon de 60 lieues. Une grande partie sert à l'habillement des troupes.

Filage de la laine. Elle occupe 5,000 broches dans divers ateliers, et 180 ou-

vriers, au taux moyen de 1 fr. 25 cent., qui filent par an 400,000 kilogrammes. La laine de première qualité, filée, coûte 7 fr.; celle de seconde, 5 fr. 50 cent. On l'emploie à fabriquer les draps, les tricots, les beiges, les molletons et les couvertures.

Bonneterie. Elle est fabriquée généralement par des ouvriers disséminés. Ils sont au nombre de 8,000 pour 5,243 métiers. Leur salaire moyen est de 1 fr. par jour. Ils fabriquent 80,000 douzaines de bonnets et 270,000 douzaines de bas *. La France en consomme une partie; le reste est expédié pour l'Espagne, l'Italie, l'Amérique et les Pays-Bas. On n'a pu marquer que le nombre de métiers supposé. Si l'on faisait un recensement général de tous les métiers disséminés, plusieurs négociants du Dt. de l'Aube pensent qu'on trouverait jusqu'à 7,000 métiers au lieu de 5,243.

Filage et tissage du coton. Le Dt. possède 53 filatures, non compris le grand établissement de Clairvaux où l'on file, année moyenne, 450 à 500,000 kilog. C'est à dater de 1797 qu'on a commencé l'emploi des machines dans les filatures de coton de l'Aube. Ces filatures emploient 900 ouvriers toute l'année, et 1,800 temporairement, au salaire de 1 fr. 50 cent. Le Dt. de l'Aube emploie pour tisser le coton 2,463 métiers et 3,400 ouvriers. Les tisseurs gagnent 1 fr. 50 cent., les trameuses et les bobineuses, 1 fr.; ils fabriquent des basins, des tissus, des draps de coton, des toiles de coton, des finettes, des calicots et des toiles de fil. On suppose que le quart des métiers confectionne les tissus qui servent pour pantalons; le surplus fabrique des toiles, des finettes et des calicots **.

Tanneries. Le Dt. compte 42 maîtres tanneurs, 176 ouvriers et 90 manœuvres. Les ouvriers gagnent de 2 fr. à 2 fr. 10 cent.; les manœuvres, 1 fr. 50 cent. On fabrique 5,000 pièces de cuir fort, 17,500 pièces de cuir de vache, 4,700 de cheval, 28,600 de veau, 54,000 de mouton; en tout 109,800 ***.

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE.

	Seine et-Marne.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	595,980 *hect.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	303,150 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,966 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	5,086 *indiv.*	5,688 *indiv.*

Le Dt. de Seine-et-Marne, malgré sa richesse agricole et le voisinage de la capitale, est moins peuplé, proportion gardée, que la France moyenne : on ne doit attribuer une telle infériorité qu'au peu d'industrie de ce Dt.

* Les bonnets coûtent par douzaine : première qualité, 18 fr.; deuxième qualité, 10 fr.; troisième qualité, 7 fr. Les bas d'hommes coûtent par douzaine : première qualité, 42 à 60 fr.; deuxième qualité, 26 fr.; troisième qualité, 15 fr. Les bas de femmes coûtent par douzaine : première qualité, 36 à 50 fr.; deuxième qualité, 20 fr.; troisième qualité, 12 fr.

** Les coutils coûtent de 3 fr. à 5 fr.; les basins, de 2 fr. à 4 fr., et les toiles de coton, de 2 fr. à 3 fr. Tous ces produits se consomment dans l'intérieur de la France.

*** Voici quels sont les prix : du cuir fort, 2 fr. 80 cent.; vache, 2 fr. 60 cent.; cheval, 2 fr.; veau, 2 fr. 80 cent.; moutons, 12 à 36 fr. la douzaine. Prix moyen des cuirs corroyés : le cheval, 5 fr. 50 cent. par kilogramme; le veau, 3 fr. 60 centimes par kilogramme.

Revenu territorial.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Totalité	28,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant	92 36 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare	46 98	30 38

Pour une même superficie, le revenu territorial du Dt. de Seine-et-Marne surpasse de plus de moitié le revenu de la France moyenne.

Impôts directs.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières	3,700,356 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Idem, Personnelles et mobilières	581,123	413,731
Idem, Portes et fenêtres	186,423	171,329
TOTAUX	4,467,902	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu	159	150
Impôt par habitant	14 73 *c.*	8 30 *c.*

Le Dt. de Seine-et-Marne est, proportion gardée, plus imposé que la France moyenne.

Céréales.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Froment	1,361,525 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil	244,887	252,211
Maïs	»	73,281
Sarrasin	»	97,784
Orge	305,460	146,239
Pommes-de-terre	100,000	230,241
TOTAUX	2,011,872	1,398,595
Proportion des céréales par homme	6 63 *lit.*	3 95 *lit.*

Le Dt. de Seine-et-Marne peut exporter au moins le tiers des céréales qu'il récolte, c'est-à-dire, plus de 600,000 hectolitres. Les consommations de la capitale absorbent la majeure partie de cette exportation.

	Seine-et-Marne.	*Dép. moyen.*
Avoine	243,980 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval	7 02 *lit.*	13 24 *lit.*

On est surpris de voir la faible proportion d'avoine récoltée dans le Dt. de Seine-et-Marne.

Vignobles.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Vignes	16,528 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin	648,102 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	2,137	1,161

Le Dt. de Seine-et-Marne produit une quantité de vins, qui, proportionnellement à la population, est presque double de la production du Dt. moyen.

	Seine-et-Marne.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts	73,456 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants	242	214

Le Dt. de Seine-et-Marne produit un peu plus de combustible que le Dt. moyen; ce surplus descend à Paris par la Marne et la Seine.

Chevaux.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Totalité	34,730	28,170
Y compris, poulains nés en 1825.	507	2,204
Chevaux, pour 1,000 habitants.	114	79
Idem, par myriamètre.	582	452

La presque totalité des travaux agricoles du Dt. de Seine-et-Marne est effectuée par des chevaux.

Races bovines.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	68	20,258
Taureaux.	79	2,549
Vaches.	65,348	46,547
Génisses.	11,360	10,192
TOTAUX.	76,856	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	253	224

Toisons annuelles.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	104,441 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	581,469	35,351
Indigènes.	308,168	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	150	462
Métis.	19,875	6,262
Indigènes.	181,943	46,369
TOTAUX.	1,196,046	409,172
Nombre de kilog. de laine pour 1000 hab.	3,945	1,155

Le Dt. de Seine-et-Marne récolte plus du triple des laines du Dt. moyen, qu'il n'égale pas en superficie; ces toisons sont envoyées dans nos grandes fabriques de la Marne, de l'Oise, de l'Aisne et de l'Eure.

Patentes.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen*
1814.	178,724 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	225,167	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	259	399

On remarquera que les progrès de l'industrie, dans le Dt. de Seine-et-Marne, sont beaucoup moins rapides que dans le Dt. moyen : ainsi le démontre le faible accroissement des patentes depuis 1814 jusqu'en 1825.

Voies commerciales.	*Seine-et-Marne.*	*Dép. moyen.*
Routes.	518,219 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	232,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 447	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	8,695	5,992
Rivières et canaux par myriamètre.	3,892	1,737

Le Dt. de Seine-et-Marne est mieux percé de routes, et surtout mieux pourvu de voies navigables, que le Dt. moyen.

	Seine-et-Marne.	*Dép. moyen*
Population des villes.	70,326 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	232,824	278,414
Rapport.	300 : 1000	272 : 1000

Le D^t^. de Seine-et-Marne comprend les Ar^ts^. de Fontainebleau, de Melun, de Provins, de Coulommiers et de Meaux.

Fontainebleau, ville de 6,439 habitants, est célèbre pour son château royal; nous devons plutôt citer son collége communal et son école gratuite de dessin. Elle possède une fabrique de calicot, une manufacture de porcelaine et des tanneries. Dans son voisinage est une belle pépinière.

La forêt de Fontainebleau fait partie des biens de la couronne; elle abonde en silex qui forme un excellent pavé pour les routes et les rues; l'extraction et la taille de ce pavé font vivre un grand nombre d'ouvriers.

Le canal de Loing traverse l'Ar^t^. de Fontainebleau; il passe auprès de *Château-Landon*, lieu renommé pour les excellentes pierres qu'on retire de ses carrières, et qui servent à la construction des plus beaux édifices, dans la capitale et les environs. Château-Landon compte 1,843 âmes; on y fabrique du blanc d'Espagne. En suivant toujours la direction du canal, pour se rapprocher de la Seine, on arrive à *Nemours*, ville de 3,825 habitants, qui possède une bibliothèque et un collége communal, et que traverse la route de Paris à Nevers par Fontainebleau. Il y a dans Nemours une chapellerie, une brasserie, des fabriques de vinaigre, des tanneries, un moulin à tan et de nombreux moulins pour la farine. Il faut remarquer de grands ateliers de marbrerie et des fours à chaux construits sur un nouveau principe, qui cuisent en même temps des carreaux, des tuiles et des briques.

Au-dessous de Nemours, le canal de Loing passe à *Morette*, bourg de 1,650 âmes, et débouche dans la Seine, à *Vernons*, un peu au-dessous de Montereau.

Montereau, ville de 3,945 habitants, est bâtie dans une position très-favorable au commerce, sur la grande route de Paris à la Bourgogne, au confluent de l'Yonne et de la Seine. Cette ville a des fabriques de faïence et de poterie fort-estimées. Nous citerons particulièrement la fabrique de faïence, façon anglaise, de M. Saint-Cricq-Cazeaux qui reçut, en 1819, la médaille d'argent. A *Saint-Germain-Laval*, non loin de Montereau, l'on trouve une fabrique de poterie. La commune de *Souppes* contient une fabrique de papier, une manufacture d'acier, de limes, d'essieux et de ressorts de voitures, qui reçut la médaille d'or, aux expositions de 1802 et de 1806. Citons enfin, à *Bagneux*, une fabrique de verres à vitre, façon d'Alsace, et passons dans l'Ar^t. de Melun.

Melun, bâtie sur la Seine, au croisement de plusieurs grandes routes, présente une position commerciale très-favorable, est le chef-lieu du D^t. de Seine-et-Oise, et néanmoins ne compte que 7,000 habitants. Elle n'a pas encore l'enseignement de la géométrie et de la méchanique appliquées aux arts. Elle possède un collége, une école gratuite de dessin, une Société centrale d'agriculture. Elle a plusieurs tanneries, une filature hydraulique de coton, une fabrique de calicots et de toiles qui valut, en 1823, la médaille de bronze à M. de Surmont. La maison de détention du D^t. de Seine-et-Marne, établie à Melun, fabrique des ouvrages d'ébénisterie et de tabletterie, et tisse des calicots mentionnés honorablement, en 1823.

Dans l'Ar^t. de Melun nous trouvons, aux *Fourneaux*, très-près de cette ville, des fours employés à la fabrication, à la préparation de la chaux, du plâtre, et de tous les ouvrages de briqueterie et de poterie. Sur les bords de la Seine, à deux lieues au-dessous de Melun, est la manufacture de fécule de pommes-de-terre, établie à *Sainte-Assise*. A *Livry*, à *La Rochette*, on voit des pépinières remarquables.

Il faut citer surtout la belle pépinière de Lieursaint, à trois lieues de Melun. Entre ce bourg et cette ville, la route est parfaitement droite et presque sans pente. Sa longueur a servi de base à la mesure de la méridienne, l'une des opérations les plus honorables pour les savants français, et les plus importantes pour l'industrie, puisqu'elle est l'opération fondamentale de l'établissement d'un système si avantageux dans les arts et dans les transactions civiles.

L'Ar^t^. de Provins touche à la fois aux Ar^ts^. de Melun et de Fontainebleau.

Provins, ville de 5,104 habitants, est bâtie au confluent de deux petites rivières qui donnent la force motrice à près de 60 moulins à farine. Cette ville possède un collége communal et un tribunal de commerce ; une fabrique de faïence, une fabrique de poterie, un lavoir de laines, plusieurs moulins à tan et beaucoup de tanneries. M. Prally, tanneur de Provins, a reçu la médaille de bronze en 1823. Enfin, on trouve auprès de Provins, des tuileries, des briqueteries et des pépinières.

L'Ar^t^. de Provins n'a pas d'établissements d'industrie remarquables, et ne contient que trois petites villes : *Bray-sur-Seine*, qui compte 1,819 habitants; *Donne-Marie*, 1,200, et *Nangis*, 2,000.

Passons à l'Ar^t^. de *Coulommiers*, ville bâtie sur le Grand-Morin, affluent de la Marne; elle a 3,467 habitants; elle possède plusieurs tanneries, et l'on trouve dans son voisinage des tuileries et des briqueteries. Non loin de Coulommiers est une fabrique de papier, qui valut à M. Rodent la médaille de bronze, aux expositions de 1801 et de 1819. Cette fabrique est une des premières où l'on ait reconnu la possibilité d'opérer le collage à la cuve, et qui l'ait avantageusement pratiqué. Nous trouvons une autre fabrique de

papier, un moulin à tan et de nombreuses tanneries, à *La Ferté-Gaucher*, petite ville de 1,870 habitants; une troisième papeterie, à *Jouy-sur-Morin*, qui compte 1,771 habitants. Dans le voisinage, une quatrième papeterie, valut à M. Félix de La Garde, la médaille d'argent, à l'exposition de 1819. Il y a des fabriques de moutarde et des fabriques de guêtres, à *Rebais*, bourg de 1,000 habitants; à *Rozoy*, bourg de 1,417 habitants, où l'on confectionne aussi l'huile, le vinaigre, etc. Remarquons, à *Saint-Cyr*, bourg de 1,361 âmes, une parcheminerie et des fours à chaux et à plâtre.

Meaux, bâtie sur la Marne, contient 7,375 habitants; elle possède un tribunal de commerce, un collége communal, un grand et un petit séminaire, une société biblique protestante, une société libre d'agriculture, des sciences et des arts; des sociétés d'agriculture sont également établies à Provins et à Nogent-sur-Seine.

On fabrique à Meaux le calicot, la poterie, le salpètre; il y a des tanneries, des corroieries et des moulins à farine. On évalue à 5,000,000 kilogrammes les envois annuels d'avoine que la ville de Meaux fait pour Paris, et au quart en sus le poids total de la vesce et des menus grains expédiés de la même ville pour la capitale : sans compter une très-grande quantité de produits de jardinage. Environ 150,000 kilogrammes de laine sont achetés, chaque année, par les marchands de Meaux, pour les fabriques de Paris et de Reims. A Rozoy, à Crouy, à Allizy, on trouve des maisons qui se livrent au même commerce.

Des fromages, très-renommés sous le nom de fromages de Brie, sont envoyés, durant la saison d'automne, au marché de Meaux, par toutes les communes circonvoisines. Les ventes annuelles de fromages de Brie, faites à ce marché, surpassent 3,200,000 kilogrammes.

De *Saint-Souplet* à *Cuincy*, dans le voisinage de Meaux, s'étend un banc de plâtre, long de trois lieues, sur lequel est assis le lit de la Marne. Déjà l'on conduit ce plâtre de Meaux à Châlons; ce sera l'objet d'une exportation très-avantageuse, lorsqu'on aura construit le canal de Paris au Rhin.

L'Ar^t. de Meaux est un de ceux qui présentent le plus d'établissements remarquables. Nous citerons : à *Roissy*, près Dammartin, bourg de 1,850 habitants, une pépinière, une fabrique de sucre de betterave; à *Lagny*, bourg de 1,753 habitants, beaucoup de moulins à farine, un atelier pour la taille de l'albâtre extrait des carrières du D^t.; à *Torigny*, une exploitation de marbre gris, en gros blocs; à *Chelles*, une filature de coton; à *Villeparisis*, une filature de laine et de cachemire; à *Claye*, bourg de 1,976 habitants, une imprimerie de châles, de mouchoirs et d'indiennes, une blanchisserie; à *Crécy*, une fabrique de chapeaux dits réfrigerents à jalousie, une fabrique de tan et des tanneries.

La Ferté-sous-Jouarre est la ville la plus considérable de l'Ar^t. : elle compte 3,600 habitants; elle est le centre d'un grand commerce sur la Marne, où elle occupe une position intermédiaire entre Meaux et Château-Thierry. La Ferté-sous-Jouarre possède une fabrique considérable de cardes *, des ateliers de chamoiserie, des fours à chaux et à plâtre, et des pépinières; elle est le dépôt des meules de moulin exploitées dans les pays d'alentour.

On tire de la Ferté-sous-Jouarre et de Saint-Martin-d'Ablois, des meules et des moulages ou quarrés longs de pierre calcaire, taillés en parallélipipèdes allongés, ayant de 36 à 46 centimètres de long sur 21 à 24 de large et 10 à 15 d'épaisseur. Ces morceaux assemblés forment les meules. Les

* Elle emploie près de 40,000 kilogrammes de cuir et de fer. Les fils de fer consommés dans cette manufacture sont principalement tirés des Vosges.

carreaux dits bretons ont les moindres dimensions, et les carreaux dits anglais les dimensions les plus grandes. Ces moulages sont expédiés pour le Hâvre et Rouen. On évalue à 15,000,000 kilogrammes, le poids des meules et des moulages envoyés du seul port de la Ferté-sous-Jouarre. Les deux tiers sont expédiés outre-mer, et l'autre tiers sert à la consommation intérieure, ou à l'exportation continentale. Les ustensiles nécessaires à l'exploitation des meules, et les cercles nécessaires à ces meules mêmes, exigent une quantité de fer qu'on porte à 50,000 kilog. : ce fer provient de la Lorraine.

L'Ourcq et le Grand-Morin sont des affluents de la Marne, qui servent à transporter beaucoup de bois de charpente et de chauffage, que les D^ts^. de Seine-et-Marne et de l'Aisne envoient à la capitale. Le canal de l'Ourcq va de Meaux à Paris.

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Voici l'un des D^ts^. les plus peuplés, les plus riches et les mieux cultivés.

	Seine-et-Oise.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	575,042 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	424,490 *habit.*	354,083 *habit.*
Superficie pour 1,000 habitants.	1,354 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	7,382 *habit.*	5,688 *habit.*

La population du D^t^. de Seine-et-Oise est d'un tiers supérieure à celle du D^t^. moyen, pour une même superficie.

Revenu territorial.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	33,600,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	79 15 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	58 42	30 38

Le revenu territorial de Seine-et-Oise est presque double de celui du D^t^. moyen, pour une même superficie.

Impôts directs.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	4,391,564 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	807,615	413,731
Portes et fenêtres.	397,325	171,329
TOTAUX.	5,596,504	2,942,414
Impôts pour 1,000 francs de revenu. . .	166	150
Idem par habitant.	13 18 *c.*	8 30 *c.*

Le Dt. de Seine-et-Oise est, proportion gardée avec le revenu territorial, plus imposé que la France moyenne.

Céréales.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Froment	1,326,600 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil	335,103	252,211
Maïs	270	73,281
Sarrasin	4,971	97,784
Orge	310,000	146,239
Pommes-de-terre	40,344*	230,241
TOTAUX	2,017,288	1,398,595
Proportion des céréales par homme	4 75 *lit.*	3 95 *lit.*

	Seine-et-Oise.	*Dép. moyen.*
Avoine	264,000 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval	5 29 *lit.*	13 24 *lit.*

Le Dt. de Seine-et-Oise a besoin d'importer une grande quantité d'avoine.

Vignobles.	*Seine-et-Oise*	*Dép. moyen.*
Vignes	21,538 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vins	760,104 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	1,790	1,161

Le Dt. de Seine-et-Oise récolte une quantité de vin qui surpasse de moitié la production de la France moyenne.

Bois et forêts.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Totalité	74,564 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants	175	214

Chevaux.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Totalité	49,837	28,170
Y compris, poulains nés en 1825	118	2,204
Chevaux, pour 1,000 habitants	117	79
Idem, par myriamètre	866	452

Les travaux agricoles du Dt. de Seine-et-Oise se font presque tous avec des chevaux. Néanmoins ce Dt. possède, proportion gardée, plus de bêtes bovines que le Dt. moyen : cela dépend du grand nombre de vaches nécessaires pour fournir le lait que consomme la capitale.

Races bovines.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Bœufs	134	20,258
Taureaux	1,061	2,549
Vaches	96,690	46,547
Génisses	19,024	10,192
TOTAUX	116,909	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	275	224

* Ce nombre est évidemment trop faible.

Toisons annuelles.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	169,671 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	532,006	35,351
Indigènes.	380,838	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	»	462
Métis.	»	6,262
Indigènes.	»	46,369
TOTAUX.	1,082,515	409,172
Nombre de kilogr. pour 1,000 habitants.	2,550	1,155

Seine-et-Oise récolte plus du double des laines du Dt. moyen, proportion gardée avec le nombre des habitants.

Patentes.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
1814.	328,670 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	432,342	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	315	399

Voies commerciales.	*Seine-et-Oise.*	*Dép. moyen.*
Routes.	710,012 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	318,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 223	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	12,347	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	5,330	1,737

Le Dt. de Seine-et-Oise a deux fois autant de routes, et trois fois autant de voies navigables, que le Dt. moyen, proportion gardée avec l'étendue du territoire; c'est une de ses principales sources de prospérité.

	Seine-et-Oise.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	105,465 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	319,025	278,414
Rapport.	330 : 1000	272 : 1000

Le Dt. de Seine-et-Oise comprend les Arts. de Corbeil, d'Étampes, de Rambouillet, de Mantes, de Pontoise et de Versailles. Nous allons les parcourir dans l'ordre de cette énumération.

Corbeil, ville de 3,200 habitants, est bâtie sur la Seine, à l'endroit où cette rivière reçoit les eaux de l'Essone. Corbeil possède une filature de coton, ainsi qu'une fabrique de tuyaux sans couture, en fil de chanvre et de lin. Ces tuyaux sont d'un usage avantageux pour les arrosements et pour le service des pompes à incendie. Le gouvernement possède quatorze mou-

lins sur la rivière d'Essone ; ils sont employés à préparer la mouture économique.

Si nous remontons la petite rivière de l'Essone, nous arriverons au bourg qui porte le nom de cette rivière, à très-peu de distance de Corbeil, et qui compte 1,300 habitants. Près d'Essone était établie une poudrerie considérable ; des explosions fréquentes ont décidé le gouvernement à transporter cette usine au Bouchet, dans l'Ar^t. d'Étampes. Une filature de laine peignée, pour chaînes de lin et de bourre de soie, occupe l'emplacement de l'ancienne poudrerie.

Essone possède la filature hydraulique de coton et la fabrique de toiles damassées, qui valurent à M. Feray * la médaille d'argent, en 1823 ; une manufacture d'indiennes et de toiles peintes, qui obtint la médaille de bronze en 1823 ; une filature hydraulique, un foulon et une fabrique de couvertures, qui méritèrent à M. Bacot la médaille d'argent, dans la même année.

Au *Moulin-Galant*, près de Corbeil, est une filature hydraulique de laine et un foulon ; à *Boissy-Saint-Antoine*, est une autre filature de laine ; à *Boissy-Saint-Léger*, à *Brunoy-sur-l'Yères*, une filature de coton. *Yères* possède une filature de soie, de laine, de cachemire et de lin.

Vers la partie occidentale de l'Ar^t. de Corbeil, la rivière d'Orge passe dans *Arpajon*, ville de 2,500 habitants, où l'on trouve un grand lavoir de laine et des tanneries. L'Orge reçoit ensuite les eaux de l'Yvette qui passe à *Longjumeau*, ville de 2,008 habitants : M. Salleron y possède des tanneries pour lesquelles il obtint la médaille de bronze, en 1819 et 1823.

Cet Ar^t. contient plusieurs belles pépinières et le magni-

* Les tissus de M. Feray ont été distingués pour leurs qualités excellentes, leur bon marché, le goût exquis des dessins et l'habileté de la fabrication : ce sont les termes mêmes des juges qui lui ont décerné une récompense parfaitement méritée. Les ateliers de filage et de tissage de coton que M. Feray possède à Essone, sont au rang des établissements importants que la France compte dans ce genre d'industrie.

fique jardin botanique de Fromont, où l'on trouve une collection générale de végétaux exotiques, et de plantes auxquelles il faut la température des serres chaudes ou des orangeries.

La ville de *Sceaux-les-Chartreux*, dans le voisinage de Longjumeau, est remarquable pour une vaste exploitation de grès employés au pavage de Paris, et de meules propres aux manufactures de porcelaine. Depuis une douzaine d'années, on fait, dans ce village, un grand commerce de sangsues qu'on achète dans le Berry, pour les revendre à Paris et même en Angleterre.

Citons, enfin, *Villeneuve-Saint-Georges*, bâtie sur la rive droite de la Seine et sur la grande route de Paris à la Bourgogne. On y trouve une raffinerie de sucre ; on fabrique dans le voisinage des tuiles, des briques et des carreaux.

L'Ar^t. d'Étampes, au sud de celui de Corbeil, est moins riche en établissements d'industrie. *Étampes*, ville de 8,000 habitants, est bâtie sur la petite rivière de Juine. Elle est traversée par la route d'Orléans à Paris. Cette ville est le centre d'un grand nombre de moulins établis sur la Juine, l'Orge et tous les ruisseaux affluents. Étampes fait un grand commerce de farines et de laines; elle fabrique le savon vert; elle a des tanneries estimées, particulièrement celles de madame Simoneau qui reçut la médaille de bronze, à l'exposition de 1823.

Nous trouvons, dans l'Ar^t. d'Étampes : à *La Ferté-Aleps*, une filature hydraulique de coton, qui valut à M. Deltuf la médaille d'argent, en 1819; à l'*Épine*, une autre filature de coton avec fabrique de piqués et de basins, laquelle obtint la médaille d'or, à l'exposition de 1806; à *Rochefort*, une filature de coton; à *Noiremont*, à *Saclas*, des filatures de laine; à *Augerville*, une fabrique de bonneterie de laine drapée; à *Lardy*, une fabrique de lacets, de cordonnets et de ganses;

à *Passay*, qui compte 700 habitants, de nombreuses fabriques de bonneterie.

Rambouillet, ville de 2,900 habitants, est principalement connue pour son château royal et pour son beau parc, dans lequel on a fondé la première ferme-modèle établie dans la France et même dans l'Europe, par le bienfait de Louis XVI. Ce Roi mit en dépôt, dans la bergerie royale de Rambouillet, un don plus précieux encore : le premier troupeau de mérinos que la France ait possédé; celui qui servit de souche à la race pure et aux races métis, qui sont à présent une des plus importantes richesses du royaume.

Dans l'Ar^t. de Rambouillet, *Dourdan*, non loin des sources de l'Orge, compte 3,000 habitants. C'est le siége d'un tribunal de commerce. Le négoce de cette ville porte principalement sur l'achat et la vente des laines. Dourdan possède une maison de correction qui s'est fait remarquer pour la confection de nécessaires exécutés sous la direction de M. Pradier neveu, au moyen d'outils ingénieux et par des procédés méthodiques. On doit à cet artiste un bienfait moral qu'il faut citer : ses soins et sa persévérance ont inspiré l'amour du travail à des individus qui l'avaient en horreur, et dont il a fait d'habiles artisans.

Orsigny possédait une belle fabrique d'huile de pavot et de colza, établie par M. Cafin, très-habile agronome, à l'imitation des tordoirs les plus parfaits de la Flandre française; un incendie a détruit cet établissement-modèle.

Mantes, bâtie sur la rive gauche du fleuve, compte 4,000 habitants. Elle possède plusieurs tanneries et des moulins à farine; elle est le chef-lieu d'un Ar^t. pauvre en fabriques; il possède cependant des filatures hydrauliques de coton à *Limetz* et des tanneries à *Magny*, bourg de 1,440 habitants. On fait dans cet Ar^t. de grandes exploitations de plâtre et de chaux,

Ne quittons pas l'Ar^t. de Mantes sans nous arrêter à *Rosny*, que posséda l'ami d'un de nos plus grands rois, et que possède la mère d'un jeune prince, qui pourra trouver dans ce beau lieu, le souvenir et les inspirations de cette franchise, de cette tolérance, de cet amour du peuple, qui sont la gloire immortelle de Henri IV et de Sully. C'est à Rosny, que le duc de Sully, ce grand ami de l'agriculture française, fit planter des mûriers par le célèbre Olivier de Serre, pour montrer par l'expérience que la culture de cet arbre indispensable à l'éducation des vers à soie, peut réussir parfaitement dans la partie centrale de la France. Malheureusement ces essais précieux, qui promettaient de grandes richesses agricoles à notre pays, furent abandonnés par les héritiers des hommes illustres qui les avaient tentés. C'est ainsi qu'ont disparu les mûriers plantés, à la même époque, par les soins d'Olivier de Serre, dans le jardin des Tuileries. Après deux siècles d'intervalle, ces expériences vont être reprises dans le D^t. de Seine-et-Oise; grâces à la munificence du monarque. Sa Majesté vient d'acquérir le domaine de Bergerie, près de Corbeil, afin d'en faire une ferme-modèle, établie spécialement pour la culture du mûrier et pour l'éducation des vers à soie.

L'Ar^t. de Pontoise achève, avec les précédents, d'enclore l'Ar^t. de Versailles et le D^t. de la Seine. *Pontoise*, ville de 5,100 habitants, possède une belle fabrique de produits chimiques, d'acides minéraux, de bleu de prusse, d'acide sulfurique, d'acide oxalique, de sulfate de cuivre, etc. A Pontoise, on façonne les bijoux d'acier; cette ville a plusieurs ateliers de tannerie, de hongroirie et de corroierie.

A *Courcelle*, se trouve le moulin hydraulique à farine où M. Truffaut a, le premier, en France, adopté la construction des moulins anglais *.

* Le système anglais est remarquable pour la régularité donnée à la force

L'Ar^t. de Pontoise nous présente un grand nombre d'établissements d'industrie. Nous voyons des ateliers consacrés au filage, au tissage du coton, à *Blémur*, à *Écouen*, lieu célèbre pour la magnifique école des pupilles de la Légion-d'Honneur, établie dans ce château, du temps de l'empire.

A *Royaumont*, on trouve les ateliers de filage et de tissage de M. Vandermesch qui reçut la médaille d'argent, en 1819.

Remarquons dans *Arnouville* une manufacture de vis à bois, d'outils de toute espèce, de limes et de pièces détachées pour construire les machines à filer la laine, le coton, le lin, etc.

A *Beaumont-sur-Oise* est une fabrique de passementerie; à *Garges*, une blanchisserie bertholienne pour les tissus de coton, de lin, de chanvre et pour le coton filé; à *Gonesse*, ville de 2,000 âmes, une pareille blanchisserie.

A *Gournay-sur-Marne*, à *Sarcelles*, il y a des lavoirs de

motrice, pour la judicieuse disposition des meules, et pour un bon mode de blutage; il procure, soit en son, soit en farine, des produits aussi parfaits qu'on pourrait les obtenir dans un laboratoire scientifique. Je voudrais que l'exemple de M. Truffaut fût suivi dans toutes les parties de la France. Partout de meilleures roues hydrauliques devraient être substituées aux roues informes de nos anciens moulins. Il faudrait, enfin, que l'excellent système de la mouture économique remplaçât généralement l'ancienne et barbare routine qui ne procure qu'un pain noir et grossier aux habitants des trois quarts du royaume, en même temps qu'elle fait perdre une grande partie de l'aliment du peuple. On pourait diminuer de moitié le nombre de ces moulins, sans diminuer les produits utiles. On emploîrait la force motrice, aujourd'hui consommée en pure perte, à des établissements d'industrie que réclament les objets de luxe ou de première nécessité. Cette amélioration serait surtout importante pour le D^t. de Seine-et-Oise, baigné par trois grandes rivières et par vingt-sept autres cours d'eau, qui sillonnent en tous sens sa surface, et qui font mouvoir cinq cent soixante-sept moulins. Une partie de ces usines se trouve déjà perfectionnée par les applications de la science, qu'ont mises en pratique plusieurs possesseurs des moulins de Seine-et-Oise. Ils ont apporté tant de zèle à l'étude de cette application, que l'un d'eux, habitant d'Arpajon, fit deux fois par semaine le voyage de cette ville à Paris, durant tout un hyver, afin de suivre les leçons du cours normal de géométrie et de méchanique appliquées aux arts; mais il trouva, dans le savoir utile qu'il acquit, la juste récompense de son zèle, digne d'être proposé comme exemple.

laine, et des fabriques de bijoux d'acier, de carreaux, de briques et de tuiles. *Avènes* possède une fabrique de minium.

Enghien, dans la magnifique vallée de Montmorency, est devenue célèbre depuis peu, par les beaux établissements de bains d'eaux sulfureuses, qu'on doit à M. Péligot.* Ils sont situés au bord du lac de Saint-Gratien, près du parc et du château, qui formaient la résidence du vertueux Catinat.

A *Moulignon*, dans la vallée de Montmorency, se trouve une grande fabrique de tuiles, de briques et de carreaux, qui fournit les hôpitaux et les hospices civils de la capitale.

On confectionne : des boutons de métal, à *Luzarches ;* de la colle-forte, à *Saint-Leu-sur-Oise ;* du sucre de betterave, à *Boissy ;* des bougies, à *Plessis-Bouchard ;* de la porcelaine, à l'*Isle-Adam*, où se trouvait, avant la révolution, le château de Louis XVIII.

Versailles, chef-lieu du D^t^. de Seine-et-Oise, ville de 28,000 habitants, est célèbre surtout pour son magnifique château, commencé par Louis XIII, et terminé par Louis XIV, sur un plan superbe et ruineux. Cette ville possède un tribunal de commerce. Elle avait jadis une manufacture royale pour la fabrique des armes de luxe ; il est à regretter qu'on ait détruit ce bel établissement, et surtout par les misérables motifs qui l'ont fait supprimer. Plusieurs branches d'industrie pratiquées à Versailles doivent leur origine à cette manufacture ; des particuliers y fabriquent avec distinction des armes à feu. Il faut mentionner avec éloges la fabrique

* On a découvert dans le D^t^. d'autres sources d'eaux minérales : celle du Pecq, au bas de la montagne Saint-Germain, qui fut trouvée, en 1805, par M. Nauche, médecin de Paris ; celles de Bièvre, canton de Palaiseau ; celle de Senlice, canton de Chevreuse, de Bierville près d'Etampes, et de Porcher-Fontaine près de Versailles. Ce D^t^. possède quatre-vingt sept étangs et soixante-deux marais, dont plusieurs, sans doute, sont susceptibles d'être desséchés avec avantage, en tout ou en partie, pour la salubrité et pour la prospérité de l'agriculture.

de limes établie par M. Rémond *. Versailles possède des ateliers nombreux pour l'horlogerie, pour la bijouterie, pour la fabrique des bougies, la chapellerie et la bonneterie. On a depuis peu de temps mis en activité, dans la ville, une belle manufacture de tulle, avec des métiers imités des Anglais. Près de Versailles on trouve une filature de coton, une faïencerie, une fabrique de cristaux.

Parmi les plus beaux établissements d'agriculture, il faut citer la ferme de la ménagerie royale, dont l'exploitation valut à M. Fessart, en 1810, 1816 et 1817, des médailles d'or que lui décerna la Société centrale d'agriculture. Il faut citer surtout une institution qui fait honneur au monarque.

Non loin de Versailles est la belle terre de Grignon, qui vaut un million de francs. Le Roi l'a fait acheter par la liste civile, pour la réunir au domaine de la couronne, et la mettre gratuitement à la disposition d'une société d'actionnaires qui l'exploitera d'après les meilleurs procédés aujourd'hui connus. Trois cents élèves agronomes y recevront un enseignement théorique et pratique, sur la culture des champs et des jardins ; on leur donnera les principes économiques qui doivent régler la comptabilité et le commerce du fermier, ainsi que l'art de tirer, pour la fabrication, le meilleur parti possible des produits récoltés. La préparation et l'accomplissement de ces belles mesures d'utilité publique, appartiennent au zèle éclairé du duc de Doudeauville.

Espérons que l'établissement de Grignon, dont la conduite

* En 1823, M. Rémond a reçu la médaille d'or, pour les limes qu'il a fabriquées avec des aciers français. Ces limes, dit le jury d'exposition, sont préférées aux limes étrangères, même dans les ports de mer où, cependant, il est facile de se procurer ces dernières. Ajoutons, à l'honneur de M. Rémond, qu'il fait travailler un grand nombre d'orphelins, auxquels il donne une instruction gratuite ; c'est un bienfait qui l'honore à l'égal des progrès qu'il procure à notre industrie. Ses élèves ont répandu la fabrication des bonnes limes dans toute la France.

est confiée aux talents d'un habile agronome, M. Bella, formera des élèves qui répandront par toute la France les lumières qu'ils auront puisées sur le territoire du D^t. de Seine-et-Oise. Espérons aussi qu'on leur donnera des notions spéciales de géométrie et de méchanique appliquées aux arts agricoles : partie entièrement neuve, et dans laquelle une foule de perfectionnements restent à produire.

Versailles possède une riche bibliothèque, un musée, un collége royal, une école gratuite de dessin, une institution pour les filles des chevaliers de Saint-Louis, enfin, la société centrale d'agriculture de Seine-et-Oise *, l'une des premières qu'on ait établies sous le ministère éclairé de M. François de Neufchâteau, ministère auquel nous devons les expositions des produits de l'industrie, et d'autres mesures très-favorables à l'agriculture. Depuis cette époque, la Société a publié des mémoires où sont consignés un grand nombre d'observations nouvelles et les résultats de l'expérience des agronomes les plus distingués, parmi lesquels les amis de l'agriculture aiment à citer : M. Bosc, directeur des pépinières royales, et professeur d'agriculture au jardin du Roi ; M. Morel de Vindé, pair de France, auteur d'écrits très-estimés, sur diverses parties de l'art agricole, sur l'amélioration des bêtes à laine et sur les assolements, et qui d'ailleurs a donné l'exemple d'un grand nombre de perfectionnements, dans sa propriété de la Celle-Saint-Cloud ; M. Bourgeois, ancien directeur de la bergerie royale de Rambouillet, qui a mérité une médaille d'honneur à la dernière exposition des produits de l'industrie, pour les progrès qu'il a fait faire à l'éducation des bêtes à laine ; M. Polonceau, qui s'occupe avec succès du croisement des chèvres de cachemire avec les chèvres d'Angora ; MM. Grandmaison

* Le D^t. de Seine-et-Oise possède cinq sociétés d'Ar^t., dont les travaux sont plus particulièrement adaptés aux localités de chaque Ar^t.

et Dumont, qui ont formé le magnifique troupeau d'Épluche, d'où sont sortis les superbes mérinos devenus la souche d'un grand nombre d'autres troupeaux, et qui ont publié régulièrement les résultats dus à leur esprit observateur, sur les moyens d'élever et de traiter les mérinos ; MM. d'Autremont et Doyen, qui ont remporté la médaille d'or à l'exposition des produits de l'industrie, et fondé dans Villepreux un magnifique établissement pour le lavage et le filage des laines ; M. le docteur Voisin, qui s'est occupé avec persévérance et talent de la clavelisation des troupeaux ; M. Andrieux, qui a démontré, contre l'opinion d'Arthur Young, tout le succès que peut avoir, sous la latitude du D^t. de Seine-et-Oise, la précieuse culture du maïs, pour la plus grande partie de la France centrale et de la France septentrionale. Citons aussi M. le curé de Palaiseau, pour les lumières qu'il a transmises sur la culture des pommes-de-terre ; M. le curé de Chènevières, pour les exemples importants qu'il a donnés sur l'éducation des abeilles ; M. Fessart, fermier du roi, pour l'alliance avantageuse de la culture des pommes-de-terre, dans un assolement quadriennal, avec l'extraction de la fécule et de l'eau-de-vie fournies par cette plante, extraction opérée dans le sein même de la ferme ; M. de Plancy, pour l'ouvrage qu'il a publié sur l'administration des exploitations agricoles, d'après une expérience acquise dans le D^t. de Seine-et-Oise ; M. de Jouvencel, ancien maire de Versailles, agronome éclairé, et plein de zèle pour toutes les entreprises d'utilité publique ; M. Féburier, autre agronome et naturaliste distingué ; enfin, M. Fremy, savant chimiste et secrétaire de la société d'agriculture. Je ne puis énumérer tous les membres de la Société centrale d'agriculture de Seine-et-Oise dignes d'être mentionnés pour leurs utiles expériences et pour les services qu'ils ont rendus à l'art ainsi qu'à leur pays.

Parmi les plus heureuses inspirations de la Société d'agriculture de Seine-et-Oise, il faut distinguer l'idée d'offrir des médailles d'honneur et des primes d'encouragement, soit aux petits propriétaires qui font le mieux valoir un bien patrimonial, soit aux serviteurs à gages, ainsi qu'aux ouvriers indispensables aux cultivateurs en grand, et qui s'acquittent de leurs travaux avec le plus d'intelligence, de leurs devoirs avec le plus de vertu. Il est beau de voir la grande propriété, loin de montrer une basse jalousie contre les moindres fortunes, leur tendre une main favorable, les convier aux perfectionnements, et les inviter à parcourir une carrière fructueuse, honorée par de nobles prix. Formons le vœu que des encouragements pareils soient offerts, sur tous les points du royaume, pour exciter, d'un bout à l'autre de la France, une émulation qui produira les plus heureux résultats.

Dans l'Ar^t. de Versailles, à *Jouy-en-Josas*, sur la Bièvre, est la célèbre manufacture de toiles peintes fondée par Oberkampf *. M. Barbet, qui la possède, obtint une médaille d'or, en 1819.

A *Bailly*, près de Versailles est une fabrique de couvertures de coton; à *Bièvre*, bourg de 1,000 habitants, une manufacture d'indiennes; à *Croissy*, l'établissement que l'association rurale de Naz a formé pour le lavage et le triage des laines mérinos de son magnifique troupeau; à *Marly-le-Roy*,

* Cette manufacture a prospéré par l'heureuse combinaison des perfectionnements modernes qu'offrent la chimie et la méchanique. Le génie des Berthollet et des Widmer s'est exercé pour donner au blanchîment et à la teinture, des moyens plus parfaits et plus expéditifs que les routines anciennement pratiquées. On doit à M. Widmer une couleur verte qu'on fixe sur les toiles de coton et qu'on obtient par une seule opération, sans avoir besoin, comme on le faisait jadis, d'appliquer successivement le jaune et le bleu. La manufacture de Jouy a présenté des modèles d'abord uniques en France; par degrés, d'autres établissements du même genre se sont formés dans le D^t., à Bièvre, à Essone, grâces aux soins de M. Oberkampf et de ses successeurs.

bourg de 1,200 habitants, lieu célèbre pour la machine hydraulique, aujourd'hui mue par la vapeur, pour élever les eaux de la Seine destinées au parc de Versailles.

On trouve à *Meulan :* une filature de laine avec une fabrique de draps, une fabrique de produits chimiques, puis une fabrique de cardes, qui valut, à MM. de Gency et Metcalfe, la médaille de bronze, en 1823; à *Bonafles*, une fabrique de bronzes; à *Bougival*, non loin de Versailles, la fabrique d'acier damassé, pour laquelle M. Sirhenry reçut, en 1823, la médaille d'argent; à *Chaville*, une fabrique d'acier et de limes, d'après un procédé mentionné honorablement à l'exposition de 1823; à *Sannois*, une fabrique de masques, de poupées, d'yeux artificiels d'hommes et d'animaux; à *Viroflay*, une fabrique de machines pour les filatures; à *Guyancourt*, une papeterie.

Dans l'Ar^t. de Versailles et près de cette ville, à Saint-Cyr, est la belle école royale militaire destinée à former de jeunes officiers. Cet Ar^t. comprend les villes de Poissy, de Saint-Cloud, de Saint-Germain-en-Laye et de Sèvres.

Poissy, ville de 2,500 habitants, bâtie sur la rive gauche de la Seine, est le lieu d'un des principaux marchés de bestiaux, destinés à la consommation de Paris. L'administration publique exerce des droits très-onéreux sur cette vente. Ainsi, dans le budjet de la ville de Paris, on voit la caisse de Poissy produire pour cette ville un revenu net de 1,400,000 francs! C'est un véritable impôt sur les viandes que consomme la capitale, et qui s'oppose à la consommation de ce genre de comestibles, le plus avantageux pour la force et pour la santé du peuple. Les députés devraient se coaliser pour obtenir l'abolition de tout impôt sur les bestiaux destinés à la consommation de la capitale : l'agriculture y gagnerait beaucoup.

A Poissy se trouve une grande maison de correction, dans laquelle les détenus sont assujettis, tout le jour, à des travaux

corporels. C'est à Poissy qu'on menace d'envoyer garottés avec des galeux, les hommes de lettres condamnés par la police correctionnelle de Seine-et-Oise et de la Seine, pour les revêtir de l'habit des malfaiteurs, et les dégrader par le labeur forcé.

Saint-Germain, ville de 9,900 habitants, possède une fabrique de bonneterie en laine drapée au métier, des fabriques d'étoffes de crins, des tanneries nombreuses, un collége et des pensionnats. Dans la forêt de Saint-Germain, *aux Loges*, on a placé la maison succursale des orphelines de la Légion-d'Honneur. *Saint-Cloud*, sur la gauche de la Seine, compte 2,300 habitants, et doit être citée pour son château royal, pour son parc, et pour le haras créé par S. A. R. le Dauphin *.

A *Sèvres*, est établie la magnifique manufacture royale de porcelaine, la plus parfaite et la plus grande de celles qu'on admire en Europe **.

* Il y a des tanneries considérables au Pecq près Saint-Germain, à Meulan, à Mantes, à Arpajon, à Corbeil, etc.

** Avant l'établissement de cette manufacture, par les soins du duc de Lauraguais, sous le règne de Louis XV, l'Europe ne pouvait opposer aucune espèce de produits aux porcelaines justement renommées de la Chine et du Japon. Mais, par une heureuse application des sciences aux arts, on a trouvé le secret de produire une porcelaine de la plus belle transparence et néanmoins susceptible de résister aux plus grands efforts du feu; on a su donner à la pâte de la porcelaine cet aspect à la fois égal et fin qui flatte la vue; on a trouvé l'art de fixer des couleurs étonnantes pour leur éclat, leur délicatesse ou leur intensité. Grâces à l'alliance heureuse des beaux-arts avec les arts méchaniques et chimiques, on a trouvé le moyen de former des peintures qui, par des variations déterminées et calculées à l'avance, donnent des tableaux dont les nuances rendent exactement la peinture qu'on a prise pour modèle. Ainsi l'on a pu reproduire les compositions des Raphaël, des Rubens, des Gros et des Gérard, en donnant aux couleurs originales une fixité inaltérable, dont malheureusement sont privés les tableaux peints par les maîtres eux-mêmes. Lorsque les siècles auront altéré, effacé plus ou moins les admirables peintures de ces grands artistes, nous pourrons conserver encore des copies d'une fidélité parfaite, exécutées sur la porcelaine, avec une supériorité dont une femme a montré la possiblité et les limites. C'est en peignant pour la manufacture royale de Sèvres ou sur des produits de cette manufacture, que madame Jaquotot a donné de semblables leçons. La manufacture de Sèvres a rendu d'autres services

A Sèvres, nous trouvons une fabrique de châles façon de l'Inde, une fabrique d'émaux, une raffinerie d'huile, etc. Dans l'île de Sèvres, M. Séguin possède un beau haras pour lequel il reçut la médaille d'or du gouvernement, en 1820; honneur également accordé au haras de Viroflay. A l'exposition de 1819, M. Gonin de Billancourt près de Sèvres, obtint la récompense du premier ordre pour les découvertes et les perfectionnements de la teinture de la soie. Le même fabricant a perfectionné la teinture des étoffes de coton; il a présenté des couleurs claires et parfaitement égales, et su donner à ces couleurs, qui d'ordinaire passent très-vîte, une telle solidité qu'elles ont résisté à tous les essais tentés par les membres du jury de l'exposition.

A *Villepreux*, MM. Dautremont et Doyen ont fabriqué des laines peignées et filées à la méchanique, aussi remarquables pour leur finesse que pour leur beauté. Ils avaient produit des fils de chaîne n°. 60, et des fils de trame n°. 100, degrés de finesse que nos fabricants n'avaient pas encore atteints. Ces habiles filateurs emploient une partie des laines qu'ils préparent à la fabrication des tissus mérinos, fabrication pour laquelle ils obtinrent, en 1819, une médaille d'argent. Une autre partie des produits de leur filature est acquise par les ateliers de Paris, de Reims et de Lyon, pour fabriquer des barrèges, de la bonneterie et des châles ouvrés.

En 1823, les mêmes fabricants ayant ajouté à la beauté de leurs tissus, les grandes améliorations dont ils ont offert le modèle, leur ont fait obtenir une médaille d'or. Ils n'ont pas seulement perfectionné le filage et le tissage; la teinture de leurs magnifiques tissus leur doit des couleurs variées jusque dans les nuances les plus délicates. Aussi les étoffes mérinos qui n'é-

aux arts chimiques, en leur préparant des creusets que la chaleur ne peut pas altérer et qui sont spécialement propres à des opérations importantes.

taient susceptibles, avant leurs découvertes, que de recevoir un très-petit nombre de couleurs, lesquelles ne résistaient souvent que d'une manière fort-imparfaite à cause de l'inégalité des fils, offrent-elles aujourd'hui la plus riche variété et, par conséquent, beaucoup de moyens nouveaux de satisfaire aux caprices et aux demandes variées de la mode.

Terminons ce qui concerne le D^t. de Seine-et-Oise par une observation qui me semble très-importante.

La dépense journalière des détenus dans les prisons de Seine-et-Oise ne s'élève qu'à 52 cent., et celle des hommes reçus à l'hospice de Versailles est seulement de 65 cent.; tandis qu'à Paris, la dépense journalière des hôpitaux est de 1 fr. 15 cent. Reproduisons le vœu d'un ami de l'humanité, en demandant pourquoi l'on ne transporterait pas dans le D^t. de Seine-et-Oise, les hospices et les prisons de Paris, pour toutes les maladies et pour tous les délits qui permettraient un tel déplacement? Il en résulterait une économie qui permettrait, avec une somme donnée, de secourir un beaucoup plus grand nombre de malheureux.

Le D^t. de Seine-et-Oise offre le même avantage pour des établissements d'instruction publique. En effet, le prix des objets nécessaires à la vie étant beaucoup moins élevé, dans ce D^t., les frais de pensionnat y sont moindres; ensuite, la proximité de Paris permet d'attirer dans ces établissements les hommes les plus distingués, dont le séjour naturel est dans la capitale. Ces motifs d'économie et de proximité, joints à la salubrité de l'exposition firent sans doute placer dans le château d'Écouen, l'admirable école des pupilles de la Légion-d'Honneur, pour élever les filles de nos héros dans l'amour de la gloire nationale et des vertus domestiques. Dans cette école, transférée à Saint-Denis depuis la chute de l'empire, il règne une effrayante mortalité : pourquoi?

DÉPARTEMENT DE LA SEINE.

	Seine.	*Dép. moyen.*
Superficie totale.	49,000 *hectar.*	622,482 *hectar.*
Population totale.	821,706 *indiv.*	354,083 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habitants.	59 *hectar.*	1,758 *hectar.*
Population par myriamètre.	167,695 *indiv.*	5,688 *indiv.*

La grande population du Dt. tient à celle de la capitale, laquelle en forme les sept huitièmes.

Revenu territorial.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	54,000,000 *fr.*	18,906,976 *fr.*
Par habitant.	65 71 *c.*	53 39 *c.*
Par hectare.	1,102 04	30 38

Le revenu par hectare du Dt. de la Seine est trente-sept fois aussi considérable que celui de la France moyenne. Il est même plus grand; car le revenu des maisons est généralement déclaré par les habitants, au-dessous de sa valeur réelle : chacun voulant, par-là, diminuer sa quote part de l'impôt.

Impôts directs.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Contributions foncières.	8,993,666 *fr.*	2,357,354 *fr.*
Personnelles et mobilières.	5,472,394	413,731
Portes et fenêtres.	1,471,885	171,329
TOTAUX.	15,937,945	2,942,414
Impôts par 1,000 francs de revenu. . . .	295	150
Idem, par habitant.	19 39 *c.*	8 30 *c.*

Ainsi, l'habitant de Paris paie presque deux fois et demi l'impôt de l'habitant de la France moyenne, sans compter l'énorme charge des contributions municipales, laquelle s'élève au double des impôts directs.

Céréales.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Froment.	88,476 *hectol.*	598,839 *hectol.*
Seigle et méteil.	79,122	252,211
Maïs.	»	73,281
Sarrasin.	»	97,784
Orge.	28,686	146,239
Pommes-de-terre.	240,000 *	230,241
TOTAUX.	436,284	1,398,595
Proportion des céréales, par homme. . .	0 53 *lit.*	3 95 *lit.*
Avoine.	189,715 *hectol.*	372,867 *hectol.*
Proportion par cheval.	4 74 *lit.*	13 24 *lit.*

Le Dt. de la Seine a besoin d'une grande quantité d'avoine pour la subsistance de ses chevaux. Il doit en recevoir au moins, 350,000 hectolitres, année moyenne.

* La production des pommes-de-terre a considérablement augmenté dans le Dt de la Seine; elle passe aujourd'hui 350,000 hectolitres, année moyenne.

Vignobles.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Vignes.	3,856 *hectar.*	18,766 *hectar.*
Vin.	152,809 *hectol.*	411,149 *hectol.*
Nombre d'hectolitres pour 1,000 habit.	185	1,161

Le Dt. de la Seine ne récolte qu'une quantité de vin bien peu considérable, et du plus mauvais vin; c'est un genre de culture que les habitants devraient abandonner.

	Seine.	*Dép. moyen.*
Bois et forêts.	4,070 *hectar.*	75,831 *hectar.*
Bois pour 1,000 habitants.	4 95 *cent.*	214

Chevaux.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Totalité.	40,000	28,170
Y compris, poulains nés en 1825. . . .	»	2,204
Chevaux, par 1,000 habitants.	48	79
Idem, par myriamètre.	8,163	452

Races bovines.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Bœufs.	»	20,258
Taureaux.	2,380	2,549
Vaches.	9,456	46,547
Génisses.	189	10,192
TOTAUX.	12,025	79,546
Nomb. de bêtes bovines pour 1,000 habit.	14	224

Le nombre des vaches du Dt. de la Seine est loin de suffire à la consommation de lait, de beurre et de fromage que fait la capitale. Les Dts. circonvoisins suppléent à ce déficit.

Toisons annuelles.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
En suint : Mérinos.	26,210 *kilog.*	8,448 *kilog.*
Métis.	19,632	35,351
Indigènes.	22,220	312,280
Lavées sur dos : Mérinos.	»	462
Métis.	»	6,262
Indigènes.	»	46,369
TOTAUX.	68,062	409,172
Nomb. de kilog. de laine pour 1,000 habit.	82	1,155

Patentes.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
1814.	4,142,866 *fr.*	206,963 *fr.*
1825.	6,421,820	289,630
Accroissement pour 1,000 francs.	550	399

L'accroissement du produit des patentes, dans le Dt. de la Seine, surpasse presque de moitié l'accroissement du même produit dans la France moyenne. Ce qui nous montre avec quelle rapidité l'industrie et le commerce de la capitale, ont augmenté depuis 1814 jusqu'en 1825.

Voies commerciales.	*Seine.*	*Dép. moyen.*
Routes.	131,345 *mèt.*	372,989 *mèt.*
Rivières et canaux navigables.	128,000	108,162
Rapport des routes aux voies navigables.	1000 : 974	1000 : 290
Routes par myriamètre quarré.	26,805	5,992
Rivières et canaux par myriamètre quarré.	26,122	1,737

Le Dt. de la Seine a, comme on voit, plus de cinq fois autant de routes et quinze fois autant de voies navigables que la France moyenne. Nous verrons encore de nouveaux et puissants moyens d'accroître cette grande source de prospérité.

	Seine.	*Dép. moyen.*
Population des villes.	723,304 *habit.*	75,669 *habit.*
Idem, des campagnes.	98,402	278,414
Rapport.	7350 : 1000	272 : 1000

Le Dt. de la Seine comprend les deux Arts. de Saint-Denis et de Seeaux, et la capitale du royaume.

Saint-Denis compte 4,650 habitants; sa collégiale, église antique et majestueuse, renferme les tombeaux de nos rois; un grand édifice voisin sert de pensionnat aux orphelines de la Légion-d'Honneur, élevées par la patrie. Saint-Denis a trois pensionnats, n'a point de collége, et devrait posséder un enseignement de géométrie et de méchanique appliquées aux arts. On trouve à Saint-Denis de beaux lavoirs et des ateliers pour l'apprêt des laines destinées à la confection des draps. Il y a des moulins à farine où l'on fait la mouture économique, au moyen d'un méchanisme imité de l'Angleterre et par la force combinée de la vapeur et de l'eau; MM. Benoist et Desobry reçurent, en 1823, la médaille d'argent, pour la perfection qu'ils ont introduite dans cette branche de l'industrie française. Citons ensuite : un bel établissement pour l'impression sur étoffes, qui valut à M. Beauquère la médaille de bronze, en 1823; l'usine où M. Leblanc inventa la fabrication de la soude factice, perfectionnée ensuite et rendue fructueuse par une société qui comptait M. Darcet au nombre de ses membres; des ateliers de teinture, de tissus sans couture; une belle fabrique de toiles de coton, qui valut à M. Coiffier, en 1823, la médaille de bronze; une grande fabrique de toiles peintes possédée par M. Javal, etc. Saint-Denis a des foires importantes *.

Parmi les petites villes de l'Art. de Saint-Denis est *Auteuil*, où M. Ternaux-Rousseau possède un lavoir de laines qui fut l'un des premiers établis en France.

On trouve : à *Billancourt*, un atelier pour la teinture des tissus de laine et des tissus de coton, qui valut la médaille d'argent à MM. Gonin frères et Boutarel;

* Autrefois il y venait beaucoup d'étrangers. Aujourd'hui, l'on calcule qu'année moyenne, cent dix manufacturiers français envoient à ces foires, de quatorze villes différentes, des draps pour 1,500,000 fr.; des toiles pour 300,000 fr.; des lainages pour 200,000 fr.; et des rouenneries pour 800,000 fr. La majeure partie de ces produits est achetée par les petits détaillants de la capitale. En juin a lieu la foire du *Landit*, dans laquelle on vend de 80 à 90,000 bêtes à laines, envoyées par quatorze Dts.; il y vient des troupeaux du Wurtemberg et de quelques autres pays de l'Allemagne.

à *Belleville*, bourg de 2,875 habitants, une fabrique de cuirs vernis qui procurèrent à M. Laloge la médaille de bronze, en 1823; un atelier pour l'affinage des métaux et principalement de l'or et de l'argent : cette industrie a pris un grand développement depuis peu d'années; à *Menilmontant*, la fabrique de limes pour laquelle M. Schmidt obtint la médaille de bronze, en 1823, distinction également accordée pour la tréfilerie d'acier, de fer et de cuivre, de M. Mignart-Billinge; à *Boulogne*, ville de 3,325 habitants, une fabrique d'eau de javelle, une de cire à cacheter, pour laquelle M. Graffe a reçu des médailles de bronze, en 1819 et 1823; à *La Chapelle*, bourg de 1,400 habitants, une filature de cachemire, une fabrique de papier, de nombreuses fabriques de vinaigre, etc.; au *Grand-Charonne*, bourg de 900 habitants, d'autres fabriques de papier, de cire, de bougie, et des fours à plâtre; au *Petit-Charonne*, une fabrique de noir et de vernis, d'encre à écrire, et d'eau de javelle.

Dans *Clichy-la-Garenne*, remarquons la belle manufacture de la céruse dite de Clichy. Là se fabriquent aussi le minium et diverses préparations de plomb. Cette fabrication, que la France doit à M. Roard, a vaincu, par la beauté de ses produits, le préjugé long-temps dominant en faveur de la céruse hollandaise, et mérité la médaille d'or, aux expositions de 1819 et de 1823. On trouve également à Clichy, une boyauderie, une fabrique de papier pour impression, une fabrique de papier à sucre et à chandelle, une haute tour pour la préparation du plomb de chasse, laquelle fait partie d'un grand établissement pour la confection des plombs ouvrés de toute espèce, en tuyaux sans soudure, ou laminés, etc. Clichy possède un grand et beau lavoir banal dont les dispositions sont remarquables.

Citons, dans le voisinage de Clichy, la fabrique de sel ammoniac et de noir animal, pour laquelle M. Pluvinet reçut, en 1823, la médaille d'argent.

A *Courbevoie*, se trouve une fabrique de blanc de céruse et de préparations variées de plomb; une fabrique de toiles peintes, un lavoir de laines, une distillerie de grains et de fécule de pommes-de-terre; à *Ormesson*, près d'Epinay-sur-Seine, une filature de coton et une fabrique de calicot; à *Montmartre*, qui compte 1,400 habitants, des fabriques d'encre et de produits chimiques, de taffetas et de toiles cirées, des instruments de chirurgie en gomme élastique, de bijouterie en fer, de pierres artificielles par brevet d'invention, pour des statues, des ornements, etc.: invention qui valut, en 1823, la médaille de bronze, à M. Dedreux. Montmartre est célèbre pour sa grande exploitation de carrières à plâtre et pour ses nombreux moulins à vent. Entre Montmartre et Saint-Ouen se trouve une grande glacière artificielle, établie d'après un principe ingénieux.

A *Nanterre*, bourg de 1,950 habitants, il y a une fabrique de noir animal pour les raffineries de sucre, et d'abondantes exploitations de pierre à plâtre; à *La Folie*, près de Nanterre, une belle fabrique de produits chimiques où M. Darcet est associé; à *Neuilly*, bourg de 2,860 habitants, un moulin à farine mû par la vapeur, une raffinerie d'huile, une fabrique de poêles de faïence : on admire le pont de Neuilly, pour sa hardiesse et pour l'élégance de ses formes; à *Pantin*, bourg de 1,200 habitants, une filature de laine et de coton mue par la machine à vapeur, un atelier pour la

fabrication de la chaux hydraulique, et de nombreuses exploitations de plâtre; à *Passy*, qui compte 3,034 habitants, le bel établissement de moulins à farine mus par la vapeur, que possède M. Casimir Perrier, les raffineries de sucre de M. le baron Delessert, honorablement mentionnées en 1806, des eaux minérales dont l'exploitation aux portes de la capitale, est nécessairement avantageuse; à *Pierrefitte*, bourg de 700 habitants, des fabriques de noir tiré de la houille, de fécule de pommes-de-terre et de calicot; à *Putaux*, des lavoirs de laine et des fabriques de coutil, ainsi qu'une teinturerie à la vapeur.

A *Saint-Ouen*, bourg de 680 habitants, le baron Ternaux possède des ateliers consacrés aux nombreux essais pour lesquels il a perfectionné tant de parties du filage, et du tissage des laines et des cachemires. Il possède également, à Saint-Ouen, un troupeau des chèvres qu'il a fait venir de l'Asie, et des races précieuses de moutons qu'il s'efforce de naturaliser en France. M. Ternaux et ses fils ont obtenu la médaille d'or, aux expositions de 1801, 1803 et 1806. Ils auraient obtenu la même distinction, en 1819, si M. Ternaux aîné n'avait point fait partie du jury de l'exposition. En 1823, le jury déclara que les fabrications de MM. Ternaux étaient toujours dignes de la distinction du premier ordre.

A *Suresne*, bourg de 1,200 habitants, il y a des lavoirs de laine; à *La Villette*, une corderie par méchanique, dont les produits ont tous les avantages propres à ce genre de fabrication; des fabriques de vinaigre, de savon, etc.

L'Ar^t. de Sceaux n'est pas moins riche que l'Ar^t. de Saint-Denis, en établissements d'industrie.

Sceaux, ville de 1,100 habitants, est comme Poissy, le lieu des grands marchés d'approvisionnement pour les boucheries de la capitale. Nous trouvons : à Sceaux, une fabrique de faïence; à *Bourg-la-Reine*, qui compte 630 habitants et qui ne forme presque qu'une même ville avec Sceaux, deux autres fabriques de faïence; à *Antony*, la belle manufacture de bougies et de cire blanche, exploitée par M. Trudon; à *Arcueil*, bourg de 1,400 habitants, un lavoir de laine, des pépinières, de nombreuses exploitations de carrières, et l'aquédue d'Arcueil qui fournit de ses eaux une grande partie de la capitale, sur la rive gauche de la Seine; à *Bercy*, bâtie sur le bord de la rive droite et qui compte 3,172 habitants, une raffinerie de sucre et diverses espèces d'ateliers; de grands chantiers pour le dépôt des bois de chauffage et de charpente, ainsi qu'un magnifique entrepôt des vins destinés pour le transit et pour la consommation de la capitale; à *Bonneuil*, une usine pour l'effilage des bois de teinture et la pulvérisation des drogues; à *Charenton*, les fonderies, les forges et les magnifiques ateliers pour la construction des machines, possédés par MM. Manby et Wilson; à *Charenton-Saint-Maurice*, une fabrique de produits chimiques laquelle valut, en 1823, la médaille de bronze à MM. Buran jeune et Marchand, une fabrique d'acier poli, etc.; à *Choisy-le-Roi*, ville de 1,150 habitants, la fabrique de maroquin, pour laquelle M. Fauler obtint la médaille d'or aux expositions de 1802, 1806 et 1823; la fabrique de produits chimiques de M. Bobée, qui reçut la médaille d'argent en 1819 et 1823; plusieurs raffineries de sucre;

une fabrique de toile cirée; une fabrique de faïence; une fabrique de verre et de cristaux, qui valut à M. Bontemps-Claudet, la médaille d'argent, en 1823; à *Creteil*, se trouve une filature de laine, ainsi qu'une scierie de pierres, mise en mouvement par une machine à vapeur de 48 dynames, qui fait le travail de 120 scieurs; à *Gentilly*, ville de 6,000 habitants, en y comprenant la population de Bicêtre, lieu de réclusion pour des aliénés et de refuge pour des invalides indigents, une fabrique d'acides minéraux et de savon; l'hospice et la maison de détention de *Bicêtre* possèdent des ateliers qui font travailler près de trois cents prisonniers, à la filature des laines, à la cordonnerie, au poli des boutons et des glaces; à *La Glacière*, non loin de Bicêtre, une filature de coton, une raffinerie de sucre, un lavoir de laine; à *Issy*, bourg de 925 habitants, des fabriques de produits chimiques, de blanc d'Espagne, etc. Près d'*Ivry*, bourg de 1,200 habitants, à *La Gare*, des fabriques de produits chimiques, de charbon animal, de couperose, d'alun et d'eau-forte, de formes à sucre et de pots à sirop, de verres à vitres et de bouteilles, une filature de laine, une raffinerie de sucre; enfin l'atelier pour la construction des machines à vapeur et des méchaniques de toute espèce, qui valut à MM. Aitkin et Steel la médaille d'or, en 1819; à *Maison-Alfort*, l'école royale vétérinaire, justement célèbre, et très-utile à l'agriculture ainsi qu'à l'armée. Dans le voisinage, sont les établissements d'exploitation rurale de MM. Lecoulteux frères, et Yvart, fils du savant agronome qui professa lui-même avec distinction l'agriculture, dans l'école vétérinaire d'Alfort; à *Montrouge*, bourg de 950 habitants, sans compter la population du quartier général des jésuites insinués en France, une fabrique de blanc de baleine anglais, apprêt d'huile de spermaceti, confection de bougies diaphanes et raffinerie de sucre, etc.; à *Saint-Maur*, bourg de 1,800 habitants, une exploitation de carrières; à *Vaugirard*, qui compte 6,500 habitants, une fabrique d'acides minéraux, de bleu de Prusse et de prussiate de potasse, produits pour lesquels M. Vincent obtint la médaille de bronze, en 1823; à *Grenelle*, près Vaugirard, une fabrique de colle-forte façon anglaise; une autre de cordes harmoniques, possédée par M. Savaresse-Sara, qui reçut, en 1823, la médaille de bronze; à *Javelle*, une grande fabrique de sel ammoniac, de noir animal, etc., pour laquelle MM. Payen et Pluvinet frères obtinrent, en 1823, la médaille d'argent; à *Villejuif*, des fabriques de savon et de toile cirée, des exploitations de carrières à plâtre; à *Vincennes*, qui compte 4,600 habitants, le château célèbre où se trouve maintenant l'école d'artillerie de la garde royale, ainsi qu'un riche dépôt d'armes; à *Vitry*, qui compte 1,750 habitants, un magnifique jardinage et de nombreuses pépinières.

On remarquera que la plupart des fabriques des Art^s^. ruraux de la Seine, appartiennent à des produits dont le voisinage est insalubre ou du moins incommode: ces fabriques ne pouvaient pas être renfermées dans la capitale.

Le D^t^. de la Seine, comme on le voit par l'exposé qui précède, a peu d'étendue; presque toute son importance est

concentrée dans le chef-lieu du D^t^., lequel est en même temps la capitale du royaume. Dans les résultats que nous allons faire connaître sur cette capitale, nous serons beaucoup aidés par les savantes Recherches Statistiques ordonnées et publiées par le préfet de la Seine.

En février 1817, on a terminé le recensement de la ville de Paris, opération qu'on a faite avec des soins extrêmes, en dressant des listes nominatives de tous les habitants. On s'est contenté de recenser collectivement la population mobile composée d'étrangers et de Français qui n'ont pas dans la capitale une habitation fixe, tels que les voyageurs et les militaires.

Les états de recensement ne comprennent pas un nombre considérable d'enfants et de viellards qui devraient faire partie de la population fixe, et qui n'ont pas été compris dans le recensement nominatif. Tels sont les enfants envoyés en nourrice par leurs parents, et qu'on élève à la campagne, les viellards indigents réunis dans les hospices, etc. Voici quelle était la population des douze Ar^ts^. de Paris, au 1er. mars 1817.

ARRONDISSEMENTS.	PERSONNES RECENSÉES		POPULATION
	NOMINATIVEMENT.	COLLECTIVEMENT.	TOTALE.
1er.	45,854	6,567	52,421
2e.	62,240	3,283	65,523
3e.	40,987	3,945	41,932
4e.	45,567	1,057	46,624
5e.	54,737	2,134	56,871
6e.	71,410	1,272	72,682
7e.	55,037	1,208	56,245
8e.	58,062	4,696	62,758
9e.	40,719	2,213	42,932
10e.	68,761	12,372	81,133
11e.	47,405	4,361	51,766
12e.	66,393	13,686	80,079
TOTAUX.	657,172	56,794	713,966

L'état suivant offre le recensement par âge et par sexe des célibataires et des personnes mariées.

DÉSIGNATION	de 0 à 10 ans.	de 10 à 20 ans.	de 20 à 30 ans.	de 30 à 40 ans.	de 40 à 50 ans.	de 50 à 60 ans.	de 60 à 70 ans.	de 70 à 100 ans et au-dessus.	de tout âge.
Hommes :									
Mariés.	»	380	17,293	33,456	30,094	26,791	16,254	4,321	128,589
Non-mariés.	43,462	55,224	36,027	13,506	6,298	4,375	2,788	1,163	162,843
Veufs.	»	12	281	1,041	2,180	3,686	4,001	2,614	13,815
TOTAL des hommes. . .	43,462	55,616	53,601	48,003	38,572	34,852	23,043	8,098	305,247
Femmes :									
Mariées.	»	2,861	31,048	36,988	30,242	18,321	8,413	1,723	129,596
Non-mariées.	45,453	57,192	40,057	15,419	7,426	4,781	3,228	1,654	175,210
Veuves	»	44	1,587	5,743	9,754	11,476	11,446	7,069	47,119
TOTAL des femmes. . .	45,453	60,097	72,692	58,150	47,422	34,578	23,087	10,446	351,925
TOTAL des deux sexes. .	88,915	115,713	126,293	106,153	85,994	69,430	46,130	18,544	657,172

Cette population, recensée nominativement, habitait 26,801 maisons, et formait 224,922 ménages *.

Population recensée collectivement dans les. . . . . .

Hôtels garnis.	9,484 *indiv.*	Prisons.	3,223 *indiv.*
Etablissements militaires.	15,549	Divers établissements. . .	11,332
Hospices et hôpitaux. . .	17,296	TOTAL.	56,784

Dans Paris, mille hectares contiennent 207,057 habitants; ce qui ferait 2,075,700 par myriamètre quarré, c'est-à-dire, trois cent soixante-cinq fois la population de la France moyenne, pour la même superficie.

La rivière divise en deux parties inégales la population de Paris; 212,978 individus habitent la rive gauche et 500,988 habitent la rive droite.

Il est intéressant de connaître quelle était, en 1817, la distribution générale des terrains de Paris. Le total des terres consacrées, dans l'enceinte de Paris, aux labours, à la vigne, au jardinage, aux pépinières et aux jardins d'agrément, était de 707 hectares; les terrains vagues avaient pour superficie, 6 hectares; les canaux, 5 hectares; les rues, les places, les quais, les ponts et les promenades, 643 hectares; les rivières, 135 hectares : total des espaces découverts 1,496 hectares; bâtiments publics, maisons usines, etc., 1,944 hectares. Total pour la superficie de Paris, 3,440 hectares.

Sous les Romains, Paris n'avait pas même en superficie

* Le nombre de ménages pour cent maisons, valeur moyenne, est de 839; le nombre des personnes de 2,452; donc il y a 292 personnes pour cent ménages.

39 hectares; tandis qu'elle en a maintenant 3,440. Pour beaucoup de quartiers, les maisons étaient basses, et d'ordinaire, elles n'avaient qu'un seul étage; tandis qu'à présent sept étages mesurent la hauteur d'une cité qui semble, par sa splendeur, régner sur le monde civilisé. Aujourd'hui, la circonférence de Paris présente une longueur de 23,754 mètres; elle est marquée par une ligne continue de murailles et de boulevards, qu'on a munie de cinquante-huit barrières, pour entrer par autant de points dans la ville aux 800,000 habitants.

Si nous parcourons cette ville, nous la trouvons traversée par un fleuve qui renferme neuf ports, par un fleuve que bordent trente-trois quais, et que traversent seize ponts; elle est entourée par vingt-deux boulevards plantés d'arbres, et vingt-quatre avenues. Il y a soixante-quatorze places et quarante-sept halles ou marchés, pour l'utilité physique; le plaisir compte dix théâtres principaux; l'instruction, neuf bibliothèques; le pouvoir, douze palais; le culte, trente-huit églises; l'éducation, sept colléges, trente-sept institutions, cinquante-cinq pensionnats et cent trente-trois écoles pour le peuple. Si nous voulons retirer à l'histoire ses exagérations trop fréquentes, nous trouverons que les villes si vantées des Sésostris et des Césars n'égalèrent la capitale de la France, ni pour la grandeur, ni pour le nombre des établissements consacrés à l'utilité des habitants, à la culture de leur esprit; et nous serons fiers, à juste titre, d'une splendeur accrue par les mêmes degrés que la gloire et la force de la monarchie française.

Depuis trente années la capitale a reçu des embellissements remarquables. De hautes maisons, bâties sur les côtés de plusieurs ponts, bornaient la vue et mettaient obstacle à la circulation de l'air, elles sont abattues : on a construit le pont des Arts, le pont d'Austerlitz, modèle de grandeur, et le pont d'Iéna, modèle d'élégance. Un grand pont en chaînes de fer,

érigé d'abord devant les Invalides, sera placé plus convenablement au juste milieu du superbe bassin qui s'étend du pont Louis XVI au pont d'Iéna. Les abords du fleuve ont été rendus plus commodes et plus sûrs par la construction des nouveaux quais. On termine enfin les travaux si longs et si dispendieux du canal de l'Ourcq ; et les nombreuses fontaines érigées dans les principaux lieux publics, vont recevoir des eaux abondantes : on élèvera la fontaine monumentale projetée pour la vaste place où fut la bastille. Un magnifique projet, pour la conduite souterraine des eaux, par des tuyaux en fer, vient d'être accepté. Les canaux de Saint-Denis et de Saint-Martin, concédés à des compagnies, ont été promptement achevés. On étudie avec persévérance les travaux conçus pour donner à Paris un port où remonteront les grands navires de commerce, et pour ouvrir un canal, de ce port jusqu'au Rhin, puis du Rhin jusqu'au Danube ; les projets du dernier canal viennent d'être approuvés par les ponts et chaussées. Nous expliquerons ces vastes entreprises, nous en ferons connaître la nature, et nous en montrerons les conséquences pour la prospérité du royaume. Jetons un coup-d'œil rapide sur les édifices de la capitale.

La Bourse, monument admirable, est digne d'une cité qui doit devenir l'entrepôt central du continent européen. La piété bâtit des temples majestueux, consacrés au culte de nos pères. Les nations n'ont plus à nous reprocher de laisser imparfait le monument du Louvre ; ses abords sont enfin dégagés. Jusqu'à la révolution, le Carrousel était obstrué par des constructions hideuses, elles ont disparu. Formons des vœux pour qu'on achève la galerie moderne qui doit joindre les Tuileries avec le Louvre, et pour qu'on fasse également disparaître le massif de maisons particulières compris dans le quadrilatère que forment les deux palais et les galeries qui les réunissent ; formons aussi des vœux

pour qu'on exécute la percée qui doit aller en ligne droite du Louvre à la porte Saint-Antoine : une large voie publique ouverte suivant cette direction, qui se raccorde sous un très-petit angle avec les Tuileries et l'avenue des Champs-Élysées, présentera le plus grand, le plus bel ensemble qu'aucune capitale du monde puisse offrir à l'admiration des voyageurs.

Parmi les constructions nouvelles qui contribuent surtout à l'embellissement de la capitale, il faut citer les rues de Castiglione et de Rivoli, avec leurs vastes portiques ; et la rue de la paix. Sur une foule de points on ouvre de nombreux passages, d'autant plus spacieux, plus élégants et mieux éclairés, qu'ils sont plus récents ; ils ajoutent aux facilités de la circulation ; ils sont d'un grand avantage pour le commerce des boutiques ; ils offrent des promenades abritées, en hyver et dans les temps de pluie ; ils remplacent les nombreux portiques des belles cités d'Italie. Pour achever l'énumération des édifices consacrés à l'utilité, nous citerons les halles et les nouveaux marchés, dont plusieurs sont si remarquables pour la simplicité, la régularité, le goût pur et grandiose de leur architecture.

En conciliant ainsi, par une heureuse alliance, les besoins de l'utilité physique, avec les besoins de l'imagination et du bon goût, Paris est devenue la moderne patrie des beaux-arts ; les superbes monuments de Rome et d'Athènes, qui tombent sous les coups redoublés du temps et des barbares, semblent restitués, non moins parfaits et plus majestueux, dans les arcs de victoire, les colonnes triomphales, et les temples, et les palais achevés par nos mains sur notre territoire. L'Italie nous a prêté le modèle de ses portiques, et l'Europe, et l'Asie, et l'Afrique, nous ont fourni des noms immortels, conquis par la victoire, pour nos rues, nos ponts et nos guerriers héroïques.

A côté des chefs-d'œuvre de la sculpture, enfantés par la Grèce et l'Italie antiques, à côté des chefs-d'œuvre de pein-

ture qu'a produits la moderne Italie, depuis le 15e. jusqu'au 17e. siècle, la France expose avec fierté les œuvres de ses peintres et de ses sculpteurs, nos contemporains et l'honneur de notre-âge; chez nous, la musique devient, par degrés, un talent national, et par suite un goût populaire. La poésie a des organes enchanteurs ou sublimes, pour toutes les inspirations élevées et gracieuses; elle s'attache à nos malheurs et ne quitte plus notre gloire, ce qui la rend chère à nos cœurs et facile à notre mémoire; l'éloquence redevient sage et majestueuse; l'histoire naît en France, avec le droit d'étudier et de faire entendre la vérité; les sciences, par d'illustres découvertes, accroissent chaque année leur domaine, et déjà le peuple les étudie; et l'esprit de tout ce peuple, rejetant tout à coup la frivolité qu'il chérissait quand il aurait dû rougir d'elle, se trempe dans les vertus civiles qui constituent le caractère des grandes nations : ce changement graduel, imperceptible peut-être aux yeux d'un observateur superficiel, frappe nos regards et commande à notre attention. Long-temps égarée en des excès déplorables, et par un juste châtiment de la nature, bientôt après paralysée de tous ses membres, et privée de raison publique, la patrie semble se réveiller, ses yeux se rouvrent, ses regards se portent autour d'elle; comme une mère qui renaît à la connaissance de ses fils chéris, déjà la patrie distingue et reconnaît ses enfants illustres et ses beaux caractères; elle vit donc!

Ah! puisse-t-elle, éclairée par le souvenir de ses malheurs et de ses fautes, ne reprendre la force que pour montrer la modération, et son ardeur que pour la tempérer par la sagesse. Alors la paix intérieure continuera de répandre sur nous ses bienfaits; nous marcherons au perfectionnement de nos travaux, à l'amélioration de notre sort, à l'affermissement de nos institutions; et les hommes qui comme nous auront passé depuis l'enfance jusqu'à la veillesse, à travers des jours de tempête

et de naufrage, pour arriver aux jours de calme et de salut, jouiront, sur le déclin de leur vie, de ces destins nouveaux et plus heureux, conquis pour leur terre natale et pour leurs concitoyens.

A côté des succès éclatants des lettres, des sciences et des beaux-arts, je ne craindrai pas d'offrir à l'imagination la plus exigeante, le tableau des progrès de notre industrie nationale et surtout de l'industrie parisienne. De toutes parts, sur le sol français, depuis dix ans, des ateliers nouveaux, ont été créés. Par l'effet naturel de la prospérité générale, notre population s'est accrue de deux millions d'individus, et l'agriculture améliorée les nourrit avec abondance, et l'industrie les loge, les vêtit, leur fournit tous les objets qui contribuent au bien-être de la vie. Il est vrai que depuis un an nous souffrons; mais déjà la crise touche à l'heure de son déclin, et les observateurs profonds aperçoivent l'heureux symptôme du retour à des prospérités prochaines.

Au milieu de cette activité générale qui a répandu tant de richesse dans une foule de D^ts^. : dans la Seine-Inférieure, l'Eure et le Calvados; dans l'Oise, l'Aisne et la Somme; dans le Nord, les Ardennes et la Moselle; dans les deux D^ts^. du Rhin, le Doubs et le Jura; dans le Rhône, la Loire et la Gironde; dans l'Aude, le Gard et l'Hérault, observons quelle part importante est celle de la capitale.

Si pour chaque industrie on suppute la valeur des produits exportés par les quatre-vingt-cinq D^ts^. provinciaux, et qu'on en prenne la quatre-vingt-cinquième partie, on aura la valeur de l'exportation faite par un D^t^. moyen. A présent, on va voir à combien de D^ts^. moyens le seul D^t^. de la Seine équivaut, pour l'exportation des produits les plus remarquables.

Le D^t^. de la Seine équivaut, pour l'exportation : des voitures et des ressorts, à 18 D^ts^. moyens; de l'étain ouvré, à 22; des armes de luxe, à 22; des étoffes de crin

à 30; des machines et des méchaniques à carder, à 32; des livres de toute espèce, du carton moulé, du papier peint pour tenture, du papier colorié pour reliure des livres imprimés et de tous les objets de commerce de librairie, à 35 ½; des parapluies en soie, à 38 ½; des albâtres ouvrés, à 40; de la bimblotterie et des baguettes dorées, à 49 ½; de la parfumerie et des peaux préparées, à 50; de la tabletterie, à 52; des bonbons et des sucreries, à 70; de la mercerie fine et commune, à 71; de l'encre et du vernis, à 79; des meubles, à 93 ½; des gravures, à 103; des plumes de parure et des laines filées, à 106; des instruments de musique, à 115; des ouvrages de mode et des fleurs artificielles, à 119 ½; des souliers, à 181; de l'horlogerie, fournitures et ouvrages montés, à 203; des cartes géographiques, à 203; des produits chimiques et de la sellerie en cuir, à 243; des médicaments composés, à 252; de la musique gravée, à 278; de l'or battu en feuilles, de la bijouterie, de l'orfévrerie en vermeil, en argent, en platine, à 317 ½; des collections utiles aux sciences et aux arts : objets d'histoire naturelle, curiosités, statues, bustes, soit en marbre, soit en bronze, des tableaux, des médailles, des dessins à la main, à 400; des métaux communs, plaqués, dorés et argentés, vernissés, moirés métalliques, à 423 ½; des instruments pour les sciences et les arts libéraux, à 430 D^ts^. moyens.....

Après avoir apprécié la grandeur du commerce de la capitale, surtout dans les parties qui demandent une instruction développée, comparativement avec le commerce du reste de la France, indiquons la valeur absolue de quelques-uns des produits qui caractérisent l'industrie parisienne.

Fabrication de sels, d'acides et d'oxides, 3,531,284 fr.; épuration des huiles à graines, 3,415,388 fr.; colle-forte, fonderie de suif et cordes à boyaux, charbon ou noir animal, sel ammoniaque et cirage, 2,476,293 fr.; bière, 2,883,284 fr.; raffineries de sucre, 28,325,760 fr.; encre, 513,125; forges et fabriques de fer, 6,187,500; plomb, cuivre, etc., 3,637,900; affinage des matières d'or et d'argent, 130,901,141 fr.

Fabrication des gazes, barèges, tissus et châles de soie et de laine *. Valeur des gases, 2,590,000 fr.; des châles de soie et de laine, 8,537,600 fr.; des châles cachemire 3,480,000 fr.; des châles en bourre de soie, 464,000 fr.; filature de coton en fin, bonneterie, fabricant 2,270,000 paires de bas qui valent 4,567,600 fr.; 6,818,000 aunes de tissus de coton, 13,636,000 fr.; fabrication d'horlogerie, 80,000 montres en or, 11,200,000 fr.; 40,000 montres en argent, 1,400,000 fr.; 15,000 pendules, 3,750,000 fr.; horlogerie fine, 415,000 fr. Si l'on comprend les réparations de toute espèce qu'on évalue à 3,000,000 fr.; la seule industrie de l'horlogerie présente un revenu total de 19,765,000 fr.; fabrication de bronzes dorés et argentés qui comprend particulièrement la fabrication des pendules, lustres, feux, galines,

* Exportation de gazes et de châles en Allemagne, aux États-Unis, aux Pays-Bas, en Italie, en Espagne, en Portugal, etc., 4,736,120 fr.

petites statues, vases, curiosités et ornements de toute espèce, pour meubles, lampes, décors, etc., 5,250,000 fr.; tanneurs et hongroyeurs, 3,726,979; fabrication et distillation de la fécule de pommes-de-terre, 960,400; eaux-de-vie de pommes-de-terre, 1,409,880; *imprimerie*, produits 8,749,329 fr., qui font vivre 3,010 protes, correcteurs, compositeurs, pressiers et apprentifs, sans compter les ouvriers et les ouvrières, adonnés à la brochure, à la reliure, à toutes les industries qui dépendent de l'imprimerie et de la librairie.

Pour donner une idée de la puissante influence qu'exerce la capitale sur les progrès de l'industrie, nous nous contenterons d'offrir le tableau très-succinct des principaux titres des fabricants de Paris aux récompenses décernées dans les deux expositions des produits de l'industrie, faites depuis la restauration.

Ces deux expositions ont révélé des inventions et des perfectionnements si nombreux, que nous sommes obligés, pour ne pas dépasser les bornes que nous nous sommes prescrites, d'imprimer en petits caractères leur simple énumération. Nous suivrons l'ordre méthodique adopté par les jurys centraux qui président aux expositions.

A mesure qu'une industrie fait des progrès et qu'elle acquiert de l'étendue, on la subdivise en diverses branches qu'on pratique en des établissements séparés; ce qui devient une nouvelle source d'économie et de perfectionnement.

Ainsi le lavage et le triage des laines sont devenus une industrie spéciale, depuis le commencement du siècle; maintenant on peut compter plus de quarante lavoirs aux environs de Paris. Le baron Ternaux a fourni le premier modèle des lavoirs établis en France.

Le filage et le tissage de la laine sont pareillement devenus une industrie indépendante. On peut citer, parmi les filatures les plus remarquables, celle de Bon-Secours, au fauxbourg Saint-Antoine, dirigée par M. Dobo. En 1819, M. Dobo, méchanicien distingué, reçut la médaille d'argent, pour les progrès que lui doit le filage de la laine peignée : filage opéré, depuis le n°. 40 jusqu'au n°. 60.

Un établissement qui méritera toute notre attention, est celui qu'on vient de former à la savonnerie, pour la fabrication des tissus mérinos : il est dirigé par M. Dautremont qui reçut : en 1819, une médaille d'argent; en 1823, une médaille d'or, pour sa belle fabrique d'étoffes rases, à Villepreux, D^t. de Seine-et-Oise.

La fabrication des châles avec le duvet de cachemire est une acquisition récente de l'industrie française. Nous avons dit, tome Ier., que la France doit au baron Ternaux, l'introduction des chèvres qui produisent ce duvet précieux; il a le premier en France, fabriqué des châles avec le duvet de cachemire, d'après l'aveu même du jury de 1819. Le filage de ce duvet offrait des difficultés particulières qu'ont surmontées nos plus habiles artistes. A leur tête se place M. Hindenlang, dont les ateliers sont établis dans la capitale; plusieurs filateurs distingués se sont formés à son école et lui doivent leurs succès. Il a filé dans tous les degrés de finesse, depuis le n°. 80 jusqu'au n°. 110, et ses fils ont été trouvés à la fois très-

épurés, très-unis, nerveux, élastiques, d'une consistance parfaite, et faciles à dévider. Nous avons admiré, lors de l'exposition des produits de l'industrie, en 1823, un magnifique tissu de cachemire uni, fait avec le duvet du troupeau royal de chèvres du Thibet, à Perpignan. Ces travaux ont mérité la médaille d'argent, en 1819, et la médaille d'or en 1823, à M. Hindenlang.

MM. Polino frères, établis à Paris, ont reçu la médaille de bronze, pour des fils de cachemire et des tissus d'une exécution très-soignée.

Nous avons d'abord fabriqué les châles de cachemire par une méthode plus économique et plus expéditive, avec laquelle on fait les ornements et les bordures au lancé; ensuite par un moyen qui ressemble à la fabrication de la dentelle et qui présente la plus grande analogie avec le travail de l'Inde. Ce dernier moyen renfermait beaucoup de difficultés; elles ont été surmontées par M. Bauson qui reçut en 1819, la médaille d'argent, et la médaille d'or, en 1823. On a justement admiré la finesse des tissus, le bon goût et la richesse des ornements de cet artiste.

La fabrication des châles a mérité des récompenses du premier ordre, à MM. Lagorce, Bosquillon et Rey. M. Rey, l'auteur d'un ouvrage intéressant sur l'histoire de la fabrication des châles, s'adonne au tissage des châles ornés, avec des imitations de fleurs naturelles, imitations dont l'éclat est souvent rehaussé par un mélange heureux de broderies en or : l'exportation de ce genre de produits est considérable. Il suffit de dire, à l'éloge des châles de M. Lagorce, que plusieurs de ses magnifiques tissus, après avoir été vendus et portés dans l'Orient comme de véritables produits des Indes, sont revenus à Paris mêlés avec d'autres produits de l'Asie, et vendus comme tels dans la capitale. Des médailles d'argent ont été décernées, en 1823, à M. Ternaux, à M. Channebot qui, l'un des premiers, fabriqua des châles ayant la chaîne ainsi que la trame en fil de cachemire; à M. Legrand-Lemor, qui a perfectionné le broché des ornements; à MM. Isot et Eck, pour leur excellente imitation du travail de l'Inde; à MM. Bayle, pour leur fabrication de châles en bourre de soie et en cachemire; à M. Fournel, pour sa belle fabrication de tissus unis de cachemire. Des médailles de bronze ont été décernées à MM. Desolme et Quériau, Lainné, Dufour, Maupetit, Douinet, ces trois derniers ont fabriqué des châles en soie et laine, d'une très-belle exécution; à M. Limage-Pinson, le premier qui ait fait des châles de cachemire avec un fil simple; enfin à MM. Galon frères. Cinq mentions honorables ont encore distingué ce genre d'industrie exercé dans la capitale.

Paris, qui possède aux Gobelins la plus belle manufacture royale de tapisserie, a des établissements particuliers du même genre, dignes d'une haute estime : telle est la fabrique de M. Sallandrouze, auquel est associé M. Rogier. Il a mérité la médaille d'argent à toutes les expositions des produits de l'industrie, et sa fabrique est placée au premier rang pour la perfection de ses produits, qui rivalisent avec ceux de la Savonnerie, fabrique royale transférée maintenant de Chaillot aux Gobelins. En 1819, en 1823, M Sandrin a reçu les mêmes récompenses que M. Sallandrouze, pour ses tapis à meubles, brochés en point de tapisserie, par un procédé dont il est l'inventeur. Ce procédé, quoiqu'il imite le travail des Gobelins, dispense de

ce qu'on appelle la mise en carte et la lecture du dessin; d'où résulte une grande économie. Enfin, MM. Vayson frères ont obtenu la médaille de bronze, en 1819 et 1823, pour leurs tapis imitant les produits de la Savonnerie, d'Aubusson et de Beauvais.

M. Armonville, auteur de l'ouvrage intitulé *la Clef de l'industrie*, a mérité la médaille de bronze, pour des tapis économiques faits avec des déchets de châles. Ces tapis, d'un bon usage et d'un très-bas prix, conviennent à la petite propriété.

L'imitation de la peinture sur velours est une brillante industrie, pour laquelle on a décerné la médaille d'argent, à M. Grégoire, déjà cité. On a donné la même récompense à M. et à Mlle. Vauchelet, pour leur peinture sur velours.

Une autre industrie, bien plus recommandable, parce qu'elle est plus précieuse pour l'économie domestique, est la fabrication des tapis et des tentures en feutre verni; elle a valu la récompense du premier ordre à MM. Chenavard. Plusieurs établissements publics sont décorés des plus belles tentures de ce genre, rehaussées par des ornements en soie, en laine, etc., lesquels imitent les plus riches broderies. MM. Chenavard ont fabriqué des tapisseries et des tapis en feutre verni, qu'un bitume rend imperméables et qui peuvent recevoir des ornements pleins d'élégance; on en fait usage dans les salles de bains et dans les salles à manger. Ils ont aussi fabriqué des tapis vernis sur toile, à l'imitation de l'Angleterre et à meilleur marché; ils en ont fait des tapis de table embellis par des dessins et des impressions soignées. Ces tapis, d'un prix très-modique, ne se graissent point par le froissement, peuvent être lavés avec une éponge, et résistent aux acides. L'on doit à MM. Chenavard des tapis en velours très-serré, très-épais et d'un bon goût; des tapis en poil de vache, qui ne coûtent que 3 fr. 25 c. à 5 fr. 50 c. le mètre quarré, etc.; des impressions sur soie, lesquelles peuvent remplacer les broderies d'étoffes qui servent aux robes, aux draperies, aux rideaux, etc., et dont les prix varient depuis 50 cent. jusqu'à 2 fr. l'aune; elles servent aux costumes de l'opéra. Qu'on me passe ces longs détails : je dois le plus m'appesantir sur les fabrications économiques, parce qu'elles sont de l'utilité la plus générale.

Le travail des soieries, depuis long-temps très-distingué en France, a fait encore des progrès remarquables depuis la paix, et Paris tient une place honorable parmi les villes qui s'adonnent à cette belle industrie. Aussi voyons-nous qu'en 1819, une médaille d'or est accordée à MM. Bellangé et Dumas-Descombes, qui fabriquent, avec un rare succès, des gazes de soie, des robes en bourre de soie, des châles où la soie se marie soit avec la laine soit avec le duvet de cachemire, des châles en bourre de soie façon de cachemire. En 1819, en 1823, la même récompense fut obtenue par M. Depouilly-Schirmer, dont les produits présentèrent une telle variété qu'ils suffirent pour former une brillante exposition. Le filage de la laine valut, en 1823, à madame la marquise d'Argens, la récompense du second ordre, pour un nouveau système d'opérations. Des perfectionnements apportés au filage de la bourre de soie, industrie récente dans nos ateliers, ont valu des médailles de bronze à MM. Didelot et D'Echthégoin.

La passementerie est à Paris l'objet d'un riche commerce ; M. Gobert a reçu la médaille de bronze pour ses galons de livrée, qu'il fabrique en or et soie, et pour d'autres objets d'une belle exécution.

Le filage du coton a pris une grande extension dans le Dt. de la Seine et même à Paris, depuis le commencement de ce siècle; mais la cherté de la main-d'œuvre permettra difficilement à cette industrie de lutter contre les établissements situés à quelque distance de la capitale, et néanmoins en communication facile avec le centre du royaume. Telle est l'heureuse position des fabriques du Dt. de l'Aisne.

La fabrication des piqués et des étoffes analogues a mérité la médaille d'argent, en 1819, à M. Anquetil. M. Coiffier a reçu la médaille de bronze, en 1823, pour des calicots tissés à la méchanique, et d'une exécution très-régulière.

Des couvertures en laine mérinos, en bourre de soie et de coton, qui réunissent la légèreté, le moelleux et la force, ont mérité la médaille d'argent à MM. Bacot.

Paris possède un grand nombre d'ateliers de bonneterie, genre de fabrication pour lequel on a décerné la médaille d'argent à M. Reine, et la médaille de bronze à M. Favereau : ce dernier a perfectionné le métier à fabriquer les bas de coton.

La chapellerie occupe à Paris cent soixante-six ateliers. Quoique fort-avancé, cet art a reçu des perfectionnements nouveaux, dans le sein de la capitale. Par des expériences intéressantes, M. Guichardière a démontré, pour la chapellerie, la supériorité du poil arraché de la peau, sur le poil coupé. Il a perfectionné le secrétage, en ajoutant une décoction de plantes astringentes et mucilagineuses à la dissolution nitrique de mercure qu'on emploie pour cette opération; en mêlant au bain de lie de vin qui sert au feutrage, une lessive d'écorce de chêne, il a donné plus de force au mélange ; enfin, pour la chapellerie fine, il a remplacé le poil de castor par la loutre marine et la loutre indigène. On peut être étonné, d'après l'énumération de ces perfectionnements, que le jury n'ait décerné qu'une médaille de bronze à M. Guichardière.

Mademoiselle Manceau, que nous avons citée dans le Dt. de la Marne, possède à Paris des ateliers pour la fabrication de ses chapeaux tressés en soie, de gilets, de bourses, de sacs, etc., faits avec de semblables tresses; elle a reçu la médaille d'argent, en 1823. M. de Bernardière obtint la même récompense : d'abord pour des schakos et des chapeaux en osier-baleine, aussi légers que les chapeaux de paille, mais plus solides, plus élastiques et garantissant mieux de la pluie ; ensuite, pour les procédés ingénieux au moyen desquels il dédouble le fanon de baleine, en feuilles légères, comme celles des fleurs. Il décolore complètement ces fanons, les réduit au blanc mat très-pur, et les teint en couleurs brillantes. On a justement admiré les fleurs qu'il a formées de la sorte, et qui sont moins altérables que celles de batiste et de taffetas. Les jolis ouvrages de M. de Bernardière, dit le jury de 1823, sont exécutés par des femmes détenues, dont il fait d'excellentes ouvrières et qu'il ramène par le travail à l'amour de l'ordre et des bonnes mœurs. Voilà des services qu'il faut encourager.

La préparation des papiers de tenture est d'une grande importance pour la

capitale; elle occupe soixante-quatre ateliers, parmi lesquels nous citerons ceux de MM. Jacquemart, Gobin, Simon, Dufour et Leroy, qui reçurent des médailles d'argent. M. Simon s'adonne plus particulièrement aux décorations théâtrales.

Depuis que la teinture est un art éclairé par les principes de la chimie, elle a profité de tous les progrès de cette science. On doit à M. Roard le moyen de colorer la soie et le papier, avec le bleu de Prusse. M. Beauvisage, l'un des plus habiles teinturiers de Paris, a teint des tissus mérinos avec l'écorce du quercitron indigène, et produit une couleur aussi parfaite que par l'emploi du quercitron d'Amérique. Ce qui rend ces essais importants, c'est qu'en 1818, l'intendant des domaines de la couronne a fait faire, au bois de Boulogne, des semis de quercitron qui ont réussi parfaitement. C'est une production nouvelle dont nous avons fait la conquête pour notre agriculture et pour notre industrie. Feu M. de La Boulaye-Marillac, directeur des teintures aux Gobelins, remplacé par le savant M. Chevreul, a présenté, lors de l'exposition de 1823, une série d'échantillons de laine et de soie teints par des procédés de son invention; on a reconnu la beauté de ses couleurs, et les certificats d'un grand nombre de négociants en attestent la solidité.

Nous avons déjà cité les belles impressions sur étoffe, qui sont dues à M. Ternaux: les dessins offrent une grande variété; ils font relief, ils imitent la broderie et la surpassent pour la netteté des contours et pour la délicatesse du dessin.

On a décerné la médaille de bronze : à M. Laffet, pour une impression de guirlandes de fleurs à couleurs très-éclatantes, guirlandes destinées à former la bordure des châles mérinos à fond blanc; à MM. de Menou et de Lambert, pour un tapis tricoté, mis en couleur par impression.

Le fauxbourg Saint-Marceau pratique beaucoup la tannerie. M. Claude Salleron a reçu la médaille d'argent pour ses tanneries qui jouissent d'une réputation méritée; on a surtout remarqué ses cuirs à la jusée. Le corroyage est pratiqué dans beaucoup d'ateliers de Paris, avec une grande perfection On doit à M. Dufort l'idée de mettre en valeur des déchets de cuirs qui proviennent des ateliers de corroyeurs, de selliers et de bourreliers, matières qu'on jetait au feu; il s'en sert pour fabriquer un cuir factice avec lequel on fait des courroies, des lanières, des soupentes, des reliures et même des souliers. De semblables déchets servent à composer des tissus, qui, recevant un enduit imperméable, peuvent couvrir des malles, des impériales de voiture, etc. Ces tissus ont leur chaîne formée par des lanières de cuir factice, découpées au moyen d'une machine ingénieuse; leur trame est en fil de chanvre très-fort. On a décerné la médaille de bronze à M. Duval-Duval, pour des cuirs fabriqués suivant le procédé qu'on emploie en Russie. M. Quennehem fut honorablement mentionné, en 1819, pour son imitation des cuirs de Russie, en 1823, pour son imitation des cuirs de Chine, ornés de figures.

On fait un grand usage de bonnets et de casquettes en peau de loutre marine, qu'on préparait jadis en Angleterre. MM. Gosse et Durand ont obtenu la médaille d'argent, pour avoir introduit en France, cette industrie qui nous manquait.

M. John Walker a reçu la médaille de bronze, pour avoir donné pareillement à la

France la fabrication de plusieurs ouvrages en cuir, tels que les bretelles, les ceintures, les jarretières élastiques maintenant très-employées; il fait travailler à Paris beaucoup de personnes de l'un et de l'autre sexe; il exécute la ganterie avec supériorité.

M. Valette d'Artois a reçu la médaille de bronze pour des produits de ganterie qui ne laissent rien à désirer, quant au moelleux de l'étoffe et à la régularité des coutures. Il a pareillement exposé des peaux destinées à la ganterie; les couleurs en sont superbes et le grain est d'une extrême finesse.

Ce n'est qu'au commencement de ce siècle que la France a commencé de fabriquer les maroquins. MM. Fauler et Kempft formèrent une fabrique de ce genre à Choisy, près de Paris. Ils reçurent une médaille d'or pour leurs produits, qu'on trouva supérieurs à ceux de toutes les autres fabriques de l'Europe et du Levant. Des produits du même genre, fabriqués dans Paris par M. Matler, lui valurent la médaille d'argent. La perfection de ces produits est due aux procédés de teinture, ainsi qu'à la bonté des machines employées pour régulariser le grain des peaux. En 1819, M. Shmuck reçut la médaille d'argent, pour sa fabrique de maroquin.

Le vernissage des cuirs est encore une industrie dont l'introduction en France date de l'origine de ce siècle; elle est surtout pratiquée avec succès par M. Didier, qui reçut, en 1802, 1806 et 1819, la médaille d'argent, pour les produits variés qu'il fit paraître; il applique ses vernis, non-seulement sur le cuir, mais sur le papier et sur le feutre. On a remarqué, pour leur excellente fabrication, ses ustensiles de ménage, soit en cuir, soit en feutre vernis. Pour le même genre d'industrie, M. Lauzin a reçu la médaille de bronze.

Arts métallurgiques. M. Bréant, vérificateur des essais de la monnaie, a dû la médaille d'or à ses excellentes recherches sur la purification du platine, purification nécessaire pour rendre malléable ce métal; il a fait baisser le prix des ustensiles et des vases fabriqués en platine, au point de mettre ces vases à la portée des fabricants.

MM. Jeannetty et Châtenay ont obtenu la médaille d'argent pour la vaisselle et les bijoux qu'ils exécutent avec du platine qu'eux-mêmes préparent.

M. Michaud-Labonté a reçu la médaille de bronze pour des capsules, des casseroles et d'autres vases plaqués en platine; il a le premier appliqué ce métal sur de grands vases de cuivre. MM. Cuoq et Couturier ont reçu la même récompense, pour des ustensiles de ménage, pour des médailles de platine et pour ce métal réduit en feuilles aussi minces que les feuilles d'or. Ils ont fait d'une pièce, avec ce métal, un vase qui contient deux hectolitres. Ils ont appliqué le même métal sur le cuivre, et réduit tellement leurs prix, qu'on emploie maintenant des vases en platine pour la fabrication la moins dispendieuse de l'acide sulfurique.

On a décerné : la médaille d'argent, à MM. Talabot, pour leurs baignoires, leurs robinets et leurs objets en zinc, moins dangereux et moins dispendieux que des objets analogues confectionnés en cuivre; à M. Mosselman, qui possède la célèbre mine de zinc, dite de la Vieille-Montagne, près de Liége, pour ses produits en zinc; à M. le baron Saillard, pour de grandes feuilles de zinc et pour des cahiers où l'on trouve ce métal réduit, par le laminage, à de très-petites épaisseurs.

M. Dumas a reçu la médaille de bronze, pour sa fabrication de roulettes en fonte de fer, de cuillers, de fourchettes, de boucles de sellerie, de médailles, d'ornements et de bijoux en fonte : on a jugé ces bijoux comparables à ce que les célèbres fonderies de la Prusse produisent de plus parfait.

On a décerné la médaille de bronze : à M. Boucher, pour ses ouvrages en plomb laminé, parmi lesquels étaient des feuilles larges de trois mètres ; à M. Lenoble, pour le laminage en table du plomb, et pour l'étirage parfait de tuyaux coulés.

La fabrication des limes et des râpes ne date guère, en France, que de quarante années. Cette industrie s'est extrêmement perfectionnée, à Paris et dans quelques Dts. M. Musseau reçut, en 1823, la médaille d'argent, pour les limes qu'il a fabriquées avec les aciers français de La Berardière. On a décerné la récompense du troisième ordre : à M. Schmidt, établi à Ménilmontant, pour les mêmes fabrications ; à M. Contamine, pour des râpes à l'usage des sculpteurs : ces râpes ont une grande finesse et produisent constamment, sur le marbre et sur le bois, une surface polie exempte de toute rayure.

Une industrie nouvelle pour la France, est la fabrication des scies de forme circulaire, pour lesquelles M. Mongin a reçu la médaille de bronze, en 1823 ; il fabrique encore des scies méchaniques au moyen desquelles il obtient vingt-cinq feuilles de placage dans une épaisseur de 27 millimètres de bois.

Les tissus de toile métallique sont encore une branche d'industrie récente en France, elle a valu la médaille d'argent, en 1823, à M. Saint-Paul et à M. Gaillard.

On a décerné la médaille de bronze à M. Matignon, pour des cardes superfines, d'une très-bonne exécution.

M. D'Herbécourt a reçu la médaille d'argent, pour des assortiments d'outils, tels que les emploient les charrons, les charpentiers, les menuisiers, les ébénistes, les tonneliers, les sabotiers, les jardiniers, etc. Il a mérité cette distinction par le bon marché et la bonne confection de ses outils.

On a décerné pareille récompense à M. Deharme, pour les articles de quincaillerie qu'il exécute avec le plus grand soin ; à M. Hildebrand, pour ses fabrications en alliage métallique, connu sous le nom de composition de timbre à pendule, appliqué à la confection des cloches, des grelots, des sonnettes de table et d'appartement, ce qu'on n'avait point encore fait ; à M. Billard, pour les diverses pièces d'une grande sonde, destinée à l'exploration des minéraux et des sources souterraines.

La serrurerie est exercée avec perfection dans les ateliers de Paris ; elle a mérité des médailles d'argent à MM. Hurct et Georget, et des médailles de bronze à MM. Toussaint, Leiris et Didié. On doit : à M. Toussaint, un instrument qui mesure avec précision les chevaux de course ; à M. Leiris, des châssis de fenêtres en tôle, qui sont, en beaucoup de cas, préférables aux châssis en bois, surtout dans les constructions d'édifices publics et dans les lieux humides : ils peuvent également servir à l'exécution des grands vitraux d'église. On doit à M. Didié le modèle en fer du grand gazomètre de l'usine royale d'éclairage par le gaz hydrogène, et le rideau de tôle construit *en plein*, pour la salle de l'Odéon, d'après une commande irréfléchie.

En 1823, on a décerné la médaille d'argent : à M. Sirhenry, pour ses fabrications d'instruments de chirurgie, ses lames damassées et d'autres articles de coutellerie ; à M. Gavet pour ses rasoirs et ses couteaux ; à M. Pradier, qui sait appliquer, avec succès à la coutellerie les principes de la divison du travail et, par ce moyen, fabrique à très-bon marché des produits propres aux moindres fortunes. Il exécute, avec une rare perfection, des nécessaires qui coûtent jusqu'à 10,000 fr. ; en même temps, il confectionne de bons rasoirs à 9 fr. la douzaine et de bons couteaux de table à 10 fr. la douzaine. La coutellerie a valu des médailles de bronze à M. Grangeret, à M. Gilet, à M. Sénéchal, à madame veuve Charles, à M. Bergouguan, à M. Cardaillac, à M. Treppoz.

La fabrication des armes de toute espèce présente un grand progrès, relatif à l'acier imité de l'Orient, et connu sous le nom de damassé. M. Bréant, que nous avons déjà cité, a reçu la médaille d'or, pour les belles expériences au moyen desquelles il a prouvé que le damas oriental est un acier fondu plus carbonisé que nos aciers, et dans lequel un refroidissement, bien ménagé, produit une cristallisation ou une séparation de deux combinaisons distinctes de fer et de carbone. M. Bréant obtient directement l'acier damassé, avec de la fonte de fer.

La fabrication des armes à feu est exercée avec une grande perfection à Paris. MM. Lepage ont obtenu la médaille d'argent, pour les armes variées qu'ils ont présentées, parmi lesquelles nous citerons les nouveaux fusils à percussion, des pistolets dont les canons sont en acier fondu, matière qui résiste beaucoup à la détérioration que produit la rayure intérieure des canons. On a donné la médaille de bronze : à M. Prélat, pour des fusils à percussion ; à M. Henri Roux, pour un fusil de chasse à piston perfectionné ; à M. Albert Renette pour des canons de fusil damassés.

Le travail des bronzes et des dorures est une des industries qui marquent le mieux l'avancement des arts dans la capitale. C'est ici le lieu naturel de parler d'un service qu'a rendu le savant d'Arcet à l'industrie et plus encore à l'humanité, par son invention des fourneaux d'appel. Grâces à cette invention, les ouvriers n'ont plus à craindre l'effet meurtrier de la vapeur mercurielle ; cette vapeur est entraînée dans le rapide courant de la cheminée d'appel, à mesure qu'elle se dégage des fourneaux ; en rendant cette industrie moins dangereuse, on l'a rendue plus économique.

M. Thomire, M. Denière et M. Gall ont reçu la médaille d'or, pour les superbes bronzes qu'ils ont exposés, en 1823. MM. Gall et Denière n'avaient obtenu que la médaille d'argent, en 1819 ; leur progrès les ont élevés du second rang au premier, dans l'espace de quatre années. En 1819, on a décerné la médaille d'argent, à MM. Lenoir, Ravrio et Ledure ; en 1823, on a donné la récompense du troisième ordre, à M. Contamine, pour ses bronzes ciselés et dorés en or mat ; à MM. Choiselat et Chopin. M. de Puymaurin fils, inspecteur de la monnaie des médailles, a reçu pareille récompense, pour avoir fait exécuter des médailles coulées en bronze ayant la même composition que les médailles antiques, et, par cette composition même, ayant une durée indéfinie.

L'orfévrerie de Paris est justement admirée. Elle a mérité la médaille d'or à

MM. Odiot, Cahier, Fauconnier et Biennais, pour de magnifiques ouvrages, parmi lesquels on a distingué : la psyché de toilette, en argent et en or, et les modèles en bronze de plusieurs produits dus à la fabrique de M. Odiot ; le reliquaire destiné pour la Sainte-Ampoule, qu'on pense avoir retrouvée, par M. Cahier ; la belle aiguière qui a servi pour le baptême du duc de Bordeaux, par M. Fauconnier ; un vase d'argent orné de bas-reliefs en vermeil, ouvrage de M. Biennais, aussi remarquable pour la beauté des dessins que pour la bonté de l'exécution.

Le plaqué d'or et d'argent est encore une industrie très-pratiquée dans la capitale ; elle a mérité la médaille d'or à M. Tourrot. M. Levrat a reçu la médaille d'argent, en 1819, pour une grande variété d'objets plaqués avec un vingtième de leur poids en argent, sans être plus chers que les mêmes objets plaqués auparavant avec un quarantième de leur poids en argent ; c'est le résultat d'une main-d'œuvre plus économique : M. Levrat a, l'un des premiers, substitué la soudure d'argent à la soudure d'étain, et fait en grand le plaqué d'argent et d'or. M. Christophe a reçu la médaille d'argent, pour un plaqué fait à froid, plus promptement et plus économiquement que le plaqué fait à chaud ; et M. Pillioud celle de bronze, pour avoir le premier employé, dans toutes les parties de ses ouvrages, la soudure en argent, bien préférable à l'ancien mode de soudure.

Naguère, la bijouterie d'acier était pratiquée avec un succès beaucoup plus grand par les Anglais que par tout autre peuple. Nous les égalons, à Paris surtout. En 1819, madame Schey a reçu la médaille d'or, et M. Frichot l'a reçue, en 1823, pour des produits qui ne laissent rien à désirer. Madame Schey a présenté des parures, des garnitures d'épées, des boucles, etc. ; M. Frichot, des ouvrages d'acier exécutés à l'emporte-pièce, des parures et des bijoux en acier poli d'une rare beauté, etc. M. Provent a reçu la médaille d'argent, en 1823, pour des gardes d'épée, des médailles, des clefs, des parures en acier poli, etc.

Par son alliage avec d'autres métaux, le platine est devenu la matière première d'une espèce nouvelle de bijouterie. On obtient ainsi des couleurs variées et d'un aspect agréable, que le platine n'a point dans sa pureté ; les travaux de ce genre ont valu la médaille de bronze, à M. Bernaddat.

Les joailliers montent des diamants et des pierres gemmes factices, d'une imitation parfaite, pour lesquelles M. Barthélemy reçut la médaille de bronze, en 1823.

La tabletterie fine est un des genres de travail où les ouvriers de Paris excellent : c'est l'objet d'une riche fabrication, qui mérita la médaille d'argent à MM. Aucoc et Gavet, en 1806, 1819 et 1823 ; à M. Lemaire en 1819.

Le moiré métallique est une découverte dont le résultat a contribué beaucoup à la prospérité de la ferblanterie. Son inventeur, M. Allard, fut récompensé par une médaille d'or, en 1819.

Nous devons citer avec une approbation particulière le premier établissement d'instruments agricoles perfectionnés, fait à Paris, depuis peu d'années, et qui valut à M. Molard jeune, sous-directeur du Conservatoire des arts et métiers, la médaille d'argent, en 1819 et 1823 ; dans ses ateliers on fabrique des instruments d'a-

griculture qui présentent surtout beaucoup d'avantages par la combinaison du bois avec le fer coulé. On a décerné la même récompense à M. Leblanc, dessinateur du Conservatoire, pour les dessins très-exacts des meilleurs instruments d'agriculture et d'économie rurale, qui font partie du grand ouvrage qu'il a publié sur cet objet.

On a donné la médaille de bronze : à M. Buret, pour une machine de sa composition, généralement employée à l'extraction de la fécule de pomme-de-terre ; à M. Guillaume, constructeur d'instruments aratoires, qui a remporté le prix proposé par la Société royale d'agriculture, pour la meilleure charrue. M. Guillaume est inventeur de plusieurs autres instruments.

La fabrication des machines de toute espèce est pratiquée à Paris avec beaucoup de succès. Pour les machines propres à la confection des tissus, on a décerné : la médaille d'or à M. John Collier, pour la tondeuse au sujet de laquelle il a pris un brevet d'invention avec MM. de Neuflize et Sevenne; des médailles d'argent, à M. Laborde pour l'exécution du batteur éplucheur, d'une carde et d'une tête d'étirage, exécutés d'après les meilleurs principes que l'art ait consacrés. On lui doit le plan du méchanisme qui fait mouvoir le plancher du Diorama, plancher sur lequel les spectateurs tournent sans s'en apercevoir.

M. Calla reçut la médaille d'or, en 1806, pour la construction des machines les plus utiles aux manufactures; il s'adonne avec beaucoup de succès à la fabrication des cardes. M. Declanlieux a reçu la médaille d'argent, pour avoir perfectionné le peignage sans fin, par un instrument d'une grande importance dans le filage des laines dont les filaments sont très-longs.

Des médailles de bronze ont été décernées : à M. Eugène Piet, le premier qui ait fait tourner les axes des volants sur des galets doubles pour en diminuer le frottement et pour éviter surtout la chaleur que produit une trop grande vîtesse de rotation; par ce moyen, l'on peut faire parcourir au volant mille tours en une minute, vîtesse nécessaire pour que le batteur éplucheur produise un bon effet; à M. Fossey pour une machine propre à cylindrer et à repasser les chapeaux de paille; à M. Cartier pour une machine qui sert à carder la laine des matelas. Cette machine est montée sur deux roues et transportable par ce moyen. Par son secours un seul ouvrier carde, en 12 heures, 90 kilogrammes de laine neuve et 180 kilogrammes de laine anciennement cardée. Cette machine a de plus l'avantage de préserver les cardeurs des incommodités qu'occasionne la poussière de laine ou de crin.

Des médailles d'argent ont été décernées à M. Didot-Saint-Léger, pour le progrès que lui doit l'art de fabriquer le papier par des procédés méchaniques.

La même distinction a récompensé M. Senefelder, pour ses presses portatives adaptées à la lithographie. Il a remplacé les pierres lithographiques par des cartons préparés et par des planches métalliques peu pesantes, minces, et qui ne cassent point sous la presse. Les perfectionnements apportés à la presse lithographique ont valu la médaille d'argent à M. Motte.

M. Isaac Sargeant, pour les roues de voiture et les objets de charronage qu'il

exécute avec du bois rendu flexible par l'action de la vapeur et plié au moyen de mécanismes d'une simplicité ingénieuse, a reçu la médaille d'argent. On a donné celle de bronze : à M. Tissot, pour les moyens avec lesquels il diminue les frottements qu'éprouvent les arbres tournants; à M. Hamelin-Bergeron, pour ses inventions relatives au tournage; à M. Porlier, pour ses machines propres à fabriquer les toiles métalliques servant à la confection du papier; à M. Amédée Durand, pour une presse d'imprimerie; à M. Beugé, pour des presses à timbre sec; à M. Wohlgemuth, pour un tour à graver et propre à réduire les médailles à portraits. Cette machine, d'après l'opinion du jury, est d'une ressource précieuse pour les arts d'imitation; elle permet de réduire à telle dimension qu'on désire, les objets d'un format disproportionné, sans altérer la ressemblance ni le rapport des dimensions primitives.

On doit à M. Dobo un encliquetage nouveau, sans bruit et sans recul; on peut l'appliquer soit au mouvement rectiligne soit au mouvement de rotation. En 1823, il a reçu la médaille d'argent, pour un nouvel encliquetage circulaire et rectiligne, qui jouit aussi de l'avantage de ne faire aucun bruit et d'agir sans recul.

M. le baron Cagniard de la Tour, a reçu la médaille d'argent, en 1819, pour l'application de la vis d'Archimède à la conduite des gaz sous les liquides, machine utilement employée dans la manufacture de céruse à Clichy, et pour un instrument ingénieux appelé la syrène. Cet instrument sert à compter le nombre de vibrations nécessaires pour produire des sons déterminés.

La fabrication des instruments d'astronomie, de géodésie et de physique est presque entièrement concentrée dans la capitale du royaume, où cette industrie réunit tous nos artistes du premier ordre. On a décerné la médaille d'or : à M. Fortin, pour le cercle mural dont S. A. R. le duc d'Angoulême a gratifié l'observatoire de Paris; à M. Gambey, pour un héliostat dont les principes sont nouveaux et propres à l'auteur, pour une boussole avec laquelle on peut observer la déclinaison de l'aiguille aimantée, jusqu'à la précision des secondes de degré, instrument qui présente des moyens ingénieux d'exécution et des moyens de vérification très-remarquables, et surtout pour un équatorial où les cercles de déclinaison et d'ascension droite ont un mètre de diamètre : c'est une des plus belles productions de la mécanique appliquée à la fabrication des instruments d'astronomie.

MM. Lenoir fils, et Jecker ont reçu la médaille d'argent, en 1819, en 1823; le premier, pour ses cercles répétiteurs et pour l'instrument qu'il nomme théodolite français; le second, pour les instruments de mathématiques et d'astronomie qu'il exécute, au moyen des principes de la division du travail, et qu'il parvient à donner à des prix modérés.

La fabrication des instruments d'optique a valu la médaille d'or, en 1819 et 1823, à M. Lerebours. Deux de ses lunettes dont l'une a 257 millimètres d'ouverture, ont mérité ce jugement du jury : Rien de plus parfait n'est sorti des ateliers d'aucun opticien. M. Canchois reçut la medaille d'argent, en 1810, pour ses lunettes de spectacle à grossissement variable; ses verres periscopiques, ses grandes lu-

nettes achromatiques, etc. En 1823, il reçut la médaille d'or, pour avoir présenté la plus grande lunette achromatique qu'on ait encore exécutée ; elle a plus de trois décimètres d'ouverture.

M. Fresnel, membre de l'Académie royale des sciences, a reçu la médaille d'or pour ses phares lenticulaires et à rotation, qui servent maintenant à l'éclairage des côtes de la France. De nombreuses expériences ont montré toute la supériorité de ce nouveau système sur l'éclairage à réverbère.

M. Soleil a reçu la médaille d'argent, en 1823, pour l'exécution très-intelligente qu'il a faite des méchanismes nécessaires aux phares de M. Fresnel; en 1819, pour sa fabrique d'instruments d'optique. En 1819 et 1823, M. Bordier Marcet obtint la même récompense, pour les combinaisons de réflecteurs, au moyen desquels il s'est occupé d'améliorer l'éclairage des villes, des ateliers et des côtes.

On a donné la médaille de bronze à M. Poirson, pour des globes célestes et terrestres qu'on regarde comme des modèles dans leur genre.

L'horlogerie de précision est exécutée, à Paris, avec une perfection qui n'est surpassée dans aucune autre partie du monde civilisé. M. Bréguet et son fils, ont contribué de la manière la plus éclatante aux progrès de cette maginfique branche d'industrie. Ils auraient obtenu la médaille d'or, à l'exposition de 1819 et de 1823, si M. Bréguet père n'avait pas été membre du jury. On peut voir dans le rapport du jury de 1819, le résultat des expériences exécutées, et des épreuves long-temps suivies pour vérifier la bonté des chronomètres dus à ce grand artiste. On a remarqué particulièrement un chronomètre de poche qui, dans seize mois, n'a guère varié que d'une seconde et demie : résultat supérieur à ceux que les horlogers étrangers ont obtenu jusqu'à ce jour.

MM. Berthoud frères, à Paris, ont obtenu la médaille d'argent pour des montres marines, un chronomètre de poche, un demi-chronomètre, et des montres à tous prix, d'une exécution très-soignée : ils sont les fils du célèbre Berthoud, l'un des artistes qui ont le plus contribué aux progrès de l'horlogerie française.

En 1823, M. Pecqueur a reçu la médaille d'or, pour la solution d'un problème très-difficile de transmission d'engrenages, avec des degrés de vîtesse exprimés par des nombres premiers qui surpassent le nombre des dents qu'il est possible de tailler sur la circonférence d'une même roue, en conservant à ces dents la force qui leur est nécessaire; il a fait l'application de ses principes à des combinaisons de pendules qu'il a lui-même exécutées. Il a composé divers méchanismes, soit pour former des tissus circulaires et sans couture, avec des dessins qu'on varie à volonté, soit pour exécuter sur les dentelles les dessins qu'on fabrique maintenant à l'aide des fuseaux; enfin, il est inventeur d'une machine à vapeur à rotation immédiate : en 1819, il avait reçu la médaille d'argent.

M. Wagner a reçu la médaille d'argent, pour des horloges publiques de diverses dimensions, dont les prix sont très-modérés et dont le volume est peu considérable. C'est à lui qu'on doit l'appareil de rotation des phares de M. Fresnel, appareil qui tourne avec facilité quoiqu'il soit d'une grande pesanteur. M. Wagner taille

les roues dentées par des moyens qu'il a communiqués généreusement à l'industrie française, et qui ont contribué au progrès de nos filatures.

On a décerné la médaille d'argent : à M. Lepaute fils, pour ses belles pendules et pour un régulateur aussi bien conçu que bien exécuté; à M. Bourdier, pour une excellente pendule astronomique, pour ses ouvrages d'horlogerie fine à l'usage civil et pour de nouveaux outils à refendre les roues, outils maintenant adoptés par les horlogers. Il a produit des ouvrages d'horlogerie distingués pour leur goût et leur beauté, et pour les ressources d'imagination qu'ils révèlent; à M. Pecqueur, déjà cité, pour une pendule qui marque, sur deux cadrans différents, le temps sidéral et le temps moyen; à M. Duchemin qui l'a méritée principalement pour son balancier à compensation et pour un autre perfectionnement du balancier. Le balancier de M. Duchemin a l'avantage que le nombre des oscillations qu'il est susceptible de faire, dans un temps donné, reste toujours à peu près le même, quelque position qu'on fasse prendre à la manœuvre. La compensation du balancier est produite avec des rayons composés de cuivre et de zinc. L'extrémité de chacun d'eux est garnie, parallèlement à l'axe, d'une tige qui porte de petites masses réglantes, lesquelles sont destinées à remplacer les courbes de compensation.

Des médailles de bronze ont été décernées, en 1819, à M. Robin fils, qui soutient la haute réputation que son père avait acquise; à M. Ricussec dont on a remarqué surtout le chronographe. Dans cet instrument le cadran est mobile. Pour observer la durée d'un phénomène quelconque, le chronographe étant en mouvement, on presse un bouton avec le doigt; aussitôt une petite plume ou pointe métallique, traverse le sommet ouvert d'un cône rempli de noir à l'huile; passé le zéro fixe du départ du cadran mobile, la plume ou la pointe marque sur la division de ce cadran un point qui fait connaître d'abord la seconde entière, ensuite, par sa position entre deux divisions contiguës, la fraction de seconde cherchée : le chronographe peut faire apprécier des cinquièmes de seconde. On doit à M. Breguet un chronographe à détente où le cadran est fixe; c'est l'aiguille à secondes qui porte la petite écritoire et la pointe destinée à marquer les instants de l'observation.

On a donné la médaille de bronze : à M. Larsche, pour avoir adapté des réveils à toute espèce de montres, pour des pendules de voyage et des pendules à réveil; à M. Joseph Alavoine, sourd-muet de naissance, pour des outils d'horlogerie et pour une montre à cylindre. Ces travaux prouvent d'une manière incontestable que les sourds-muets, dirigés par un maître exercé, peuvent en peu de temps devenir d'habiles horlogers. Peut-être, dit le jury de 1823, le gouvernement, qui s'occupe avec tant de sollicitude de ces malheureux enfants, jugera-t-il convenable d'introduire ce genre de travail dans l'établissement de la rue Saint-Jacques, sous la direction d'un homme aussi entendu que M. Valette, maître du jeune artiste : le succès d'une telle entreprise ne paraîtrait pas douteux.

Aux expositions de 1806 et de 1823, M. Janvier, horloger ordinaire du Roi, reçut la médaille d'or, pour des pendules qui présentent des inventions qui lui sont propres; M. Janvier, par sa grande instruction, par ses conseils désintéressés,

et par les services qu'il rend journellement à ses jeunes émules, a contribué beaucoup aux progrès de l'horlogerie française.

M. Perrelet a reçu la même récompense, pour une pendule astronomique d'une construction nouvelle, à deux cadrans séparés; l'un qui donne le temps sidéral, l'autre le temps moyen, et dans chacun les heures, les minutes et les secondes.

En 1823, on a donné la médaille de bronze à M. Castille, pour une pendule à échappement libre, à remontoire et à équation, pour un quantième perpétuel, pour un modèle d'une quadrature d'équation, et pour un instrument qui sert à déterminer, quand on connaît le diamètre du barillet, les dimensions des ressorts moteurs qui fournissent le plus grand nombre de tours d'action.

M. Robin, qui obtint, en 1819, la médaille d'argent, fut jugé digne de la même distinction en 1823, pour un régulateur qui marque, sur deux cadrans séparés, le temps sidéral et le temps moyen, pour une horloge publique, pour une sonnerie d'heures et de quart d'heures.

M. Tissot a reçu la médaille de bronze, pour le méchanisme d'une petite pendule qui fait sonner les heures sur un timbre d'horloge publique, avec une force telle que le son se transmet à de grandes distances. Ce système économique peut être d'un grand avantage pour les communes rurales. Nous le recommandons aux préfets, aux sous-préfets et aux maires du royaume.

La fabrication des instruments de musique est une des parties importantes de l'industrie parisienne; elle occupe un grand nombre d'ouvriers. Elle a mérité des distinctions du premier ordre, aux différentes expositions de l'industrie française. MM. Erard frères, ont reçu la médaille d'or, en 1819, en 1823, pour les perfectionnements qu'ils ont apportés à la structure, à la confection des pianos et des harpes. Il ont simplifié le méchanisme des pianos à queue, et perfectionné la table d'harmonie. Ils ont également perfectionné l'échappement du marteau, de manière qu'on puisse renouveler le son après avoir frappé la touche, sans être obligé, comme dans les autres pianos, de lever le doigt entièrement; lorsqu'on soulève un peu le doigt, on donne une nouvelle course au marteau. Ils ont également perfectionné la harpe par un double mouvement qui permet de tirer trois sons de chaque corde. On peut ainsi moduler sur toutes les armatures de clefs employées en musique, sans faire aucun double emploi dans les cordes; résultat qu'on n'avait pas encore obtenu. D'autres perfectionnements, dont nous n'offrirons point le détail, ont mérité la médaille d'argent à MM. Roller, Pape, Petzold et Pfeiffer, pour des perfectionnements et pour l'excellente confection des pianos; à M. Nadermann, à M. Cousineau, pour la bonne confection de leurs harpes; à M. Chanot, que nous avons cité, en décrivant le Dt. des Vosges, pour sa fabrication savante des instruments à cordes, jonés avec archets. On a donné la médaille de bronze : à M. Simiot, pour les bassons auxquels il donne plus de justesse, plus d'égalité, plus d'étendue, et pour une clarinette en *ut* à laquelle il procure la qualité qu'avant lui l'on ne pouvait procurer qu'à la clarinette en *si*; à M. Boilleau, pour un instrument avec lequel il obtient les sons du cor dans tous les tons et dans tous les modes, sans

introduire la main dans le pavillon ; à M. Muller, pour avoir perfectionné la clarinette primitive par l'addition de plusieurs clefs ; à M. Schmittscheider, pour des cors en cuivre rouge à coulisses, propres à jouer dans une grande variété de tons, et pour des trombonnes d'une forme nouvelle. Ces améliorations sont précieuses et présentent des avantages que les instruments du même genre n'avaient pas encore offerts ; à M. Devrainville, pour avoir perfectionné le notage dans le jeu d'orgues, au moyen d'un procédé très-exact dont il est l'inventeur.

Les arts relatifs à l'économie domestique doivent à l'industrie de la capitale des améliorations importantes. Nous citerons d'abord les appareils employés pour le service des hôpitaux par M. Péligot, administrateur des hospices civils de Paris, que nous avons cité au sujet de l'hôpital de Caen et des eaux minérales d'Enghien, soit d'après ses plans, soit d'après ses conseils et toujours sous son inspection.

Nous avons déjà mentionné les travaux qui ont mérité la médaille d'argent à M. Bordier Marcet, pour l'éclairage des phares et pour l'éclairage des villes ; ces réverbères sont certainement supérieurs à ceux qu'on emploie dans nos cités. On a donné la médaille de bronze : à M. Gagneau, pour la manière dont il a perfectionné la construction des lampes, en faisant élever l'huile jusqu'à la mèche, avec un mouvement d'horlogerie simplifié. Cette lampe a l'avantage de fournir un jet d'huile plus régulier que celui des lampes de Carcel ; à MM. Duverger et Gotten, pour des lampes méchaniques, moins chères que celles de Carcel, et dans lesquelles la combustion est alimentée par un jet d'huile régulier que lance autour de la mèche un système ingénieux de petites pompes ; à M. Garnier, pour une belle collection d'appareils propres à l'éclairage du gaz, et pour des becs mobiles d'un usage très-commode dans les boutiques et les bureaux ; à madame Mougniard qui, par ses perfectionnements dans la fabrication de la bougie transparente avec le blanc de baleine, en a fait pour la France un objet de commerce important.

M. Gernon, successeur de Désarnod, a reçu la médaille d'or pour les cheminées, les poëles ventilateurs et des calorifères en fonte, qui seraient parfaits si leur prix était accessible à beaucoup de fortunes. M. Le Bon est le véritable inventeur de l'éclairage par le gaz ; mais cette belle découverte n'a pu passer, chez nous, dans l'usage civil, qu'après avoir été d'abord adoptée par les Anglais.

On a décerné la médaille d'argent : à M. Lemare, pour ses caléfacteurs, que recommandent également leur bonté, leur économie, et qui s'appliquent à la cuisson des viandes, à la préparation du bouillon, au chauffage des bains, etc. ; à M. Harel, pour ses fourneaux et ses ustensiles économiques à l'usage de la cuisine ; ses inventions ont triomphé de la routine et sont devenus l'occasion de perfectionnements nouveaux. Il fabrique lui-même les objets de poterie nécessaires à ses appareils économiques.

M. Moulfarine a reçu la médaille de bronze pour des chaudières à compression dont la fermeture ingénieuse peut s'appliquer avantageusement à la fermeture des grandes ouvertures circulaires, à la jonction des alambics, etc.

M. Gourlier fait exécuter des tuyaux de cheminées cylindriques avec des brique

intérieurement concaves. On les emploie à la construction des conduites d'eau, quand les eaux ne sont pas sujettes à des pressions considérables.

M. Derosne a reçu la médaille d'argent pour un grand appareil distillatoire qu'il a perfectionné d'après celui de M. Sellier-Blumenthal.

Au sujet de la fabrication des produits alimentaires, nous rappellerons l'excellent procédé de M. d'Arcet, pour extraire des os, la gélatine, en faisant dissoudre le phosphate de chaux, qui forme la partie solide des os dans l'acide muriatique ou chlore, et qu'on sépare de la partie gélatineuse : on obtient ainsi la gélatine pure. Cette gélatine sert d'aliment ; elle forme aussi la meilleure colle-forte qu'on puisse fabriquer. M. d'Arcet aurait obtenu la plus haute récompense que l'industrie puisse accorder, s'il ne s'était pas trouvé membre du jury, dans les expositions de 1819 et de 1823. M. Robert a reçu la médaille d'argent, en 1819, pour ses préparations de gélatine qu'il extrait des os, suivant le procédé de M. d'Arcet.

On a donné la médaille de bronze : à M. Julien, pour des poudres qu'il emploie à la clarification des vins, au lieu de la colle de poisson, et pour des appareils de décantation dont le succès est déjà constaté pour transvaser les vins fins ; à M. Clément, professeur de chimie, pour le perfectionnement des moyens par lesquels on extrait l'eau-de-vie de la fécule de pommes-de-terre ; à M. Ternaux, pour la préparation du *ter-ouen*, nouvel aliment, tiré de la pomme-de-terre, qui dure, sans se corrompre, comme le vermicelle, et qu'on peut livrer à plus bas prix ; à M. Duvergier, pour des farines de différents légumes, cuites d'abord à la vapeur, qu'on sèche ensuite à l'étuve, et qu'on réduit en poudre ; en quelques minutes, avec cette poudre, on peut obtenir des purées.

La chimie appliquée aux arts a de nombreux ateliers dans la capitale ; déjà nous avons énuméré les principaux ateliers des environs. MM. Chaptal fils, d'Arcet et Holker, avons-nous dit, possèdent à Nanterre, une superbe manufacture de produits chimiques. Ils ont reçu la médaille d'or, pour la diminution que cette fabrication a causée dans le prix des produits chimiques les plus importants, et par la grande étendue des fabrications de leur usine.

MM. Payen et Pluvinet ont reçu la médaille d'argent pour le sel ammoniac par lequel ils remplacent celui qu'on tirait de l'étranger. Des médailles de bronze ont été décernées : à MM. Vincent, pour leur fabrique de prussiate de potasse, de prussiate de soude et de bleu de prusse à Vaugirard ; à MM. Buran jeune et Marchand, à Charenton, pour leur préparation de camphre raffiné, de borax, de produits minéraux et de blanc de baleine raffiné.

Madame veuve Roëlant a reçu la médaille d'argent, pour des savons de ménage de toute espèce, des savons de toilette en poudre, en pain, etc. ; ces derniers savons sont recherchés des étrangers, qui nous en fournissaient jadis. Des médailles de bronze ont été décernées : à M. Demarson, pour des savons de toilette parmi lesquels on estime surtout les savons transparents ; à MM. Callet de Choisy-le-Roi, pour de très-bons savons fabriqués avec de la potasse et de la soude factice qu'ils préparent dans leurs ateliers.

M. Pernet, à Clichy, a reçu la médaille de bronze, pour des colles obtenues au moyen de la vapeur, avec des matières passées auparavant à la chaux.

M. Roard, ancien élève de l'école polytechnique, ancien professeur de teinture à la manufacture des Gobelins, possède à Clichy une magnifique fabrique de céruse, de minium, de mine orange et de blanc d'argent, pour laquelle il a reçu la médaille d'or, en 1819. C'est à M. Roard, dit le jury de 1823, qu'on doit le rétablissement des bons procédés de teinture qui s'y trouvaient en oubli. On lui doit d'importantes améliorations dans la préparation des diverses couleurs dont il a fait diminuer le prix et dont il a rendu l'emploi plus facile. Il a diminué les importations que nous étions obligés de faire de plusieurs matières colorantes, en nous donnant les moyens de les obtenir en France. On a donné la médaille d'argent à M. Desmoulins, pour un vermillon dont la beauté ne le cède point à celle du vermillon de la Chine, que nous n'avons plus besoin d'acheter. On a donné la médaille de bronze : à M. Lefrançois, pour un nouveau vert d'une teinte plus agréable que le vert de gris dont les peintres faisaient un usage ordinaire; à M. de Cavaillon, pour avoir le premier revivifié le charbon animal, après qu'il a servi à clarifier les sirops (en le calcinant à vase clos, il devient susceptible d'un nouveau service); à M. Gohin, pour la grande étendue de sa fabrication de couleurs et la bonté de ses produits; à M. Dedreux, pour sa belle collection de statues et d'ornements d'architecture en pierres artificielles, qui se durcissent à l'air et qui résistent bien mieux aux intempéries des saisons que ne font les pierres calcaires; à MM. Graff frères, Herbin et Mareschal, pour la perfection de leur cire à cacheter.

Les ateliers de Paris occupent une place distinguée dans la fabrication de la porcelaine, fabrication qui valut la médaille d'or, en 1819 et 1823, à MM. Nast frères. Les produits de leur fabrique sont remarquables pour la qualité de la pâte, la pureté des formes, et la netteté des ornements, soit dans les petites pièces, soit dans les grandes; on admire la beauté et la solidité des dorures, ainsi que le soin extrême des diverses parties de la fabrication. Des médailles d'argent ont été décernées à MM. Darte frères, Dagoty et Honoré, Cadet-de-Vaux et Denuelles, Schœlcher pour les beaux produits de leurs fabriques de porcelaine.

C'est depuis le commencement de ce siècle qu'on a cherché des procédés pour décorer par impression les porcelaines et les faïences, seul moyen d'obtenir des ornements d'un bon goût et d'une grande pureté, sans que les prix soient au-dessus des fortunes ordinaires. M. Gonord qui s'est occupé beaucoup de ces impressions, a trouvé le secret de faire servir une planche gravée, à décorer des pièces de dimension différente, et d'étendre ou de réduire le dessin, suivant la grandeur de la pièce, par un procédé méchanique expéditif, et sans qu'il soit besoin de changer la planche. Cette belle découverte a mérité la médaille d'or.

La peinture sur porcelaine, poussée si loin par le génie de nos artistes entre lesquels il faut citer au premier rang madame Jaquotot, cette peinture, dis-je, doit une partie de ses progrès, depuis le commencement de ce siècle, aux bonnes couleurs de M. Dilh, lequel a fort-habilement examiné l'effet de leur mélange; la peinture sur

porcelaine doit aux travaux de cet artiste une perfection nouvelle de coloris, de nuances fixes et de glacés.

M. Legros d'Anisy a reçu la médaille d'argent, pour avoir le premier en France fait un grand usage des procédés d'impression au moyen desquels on décore la porcelaine, et pour avoir appliqué la lithographie à la dorure large, sur porcelaine. Il exécute la dorure des faïences par un procédé très-économique, applicable à la terre de pipe ainsi qu'à la porcelaine. Il applique par voie d'impression, des ornements peints en or sur porcelaine, tels que le doreur les figure avec le pinceau : la manufacture de Sèvres s'est emparée de ce procédé, pour décorer plusieurs services de table. M. Mortelèque a reçu la médaille de bronze, pour avoir perfectionné la fabrication des couleurs sur porcelaine, et surtout celles du pourpre, des gris et des bruns.

M. Lefévre a reçu la médaille de bronze pour des glaces étamées de plusieurs feuilles et pour d'autres glaces dans le tain desquelles on a fait exprès des trous que M. Lefévre a réparés par sa méthode, sans qu'on ait pu reconnaître aucune suture en regardant du côté qui réfléchit l'image des objets.

On a décerné la médaille d'or à madame veuve Desarnaud-Charpentier, pour avoir fabriqué la première, en cristal orné de bronzes, des meubles et des vases grands et petits, propres à l'ornement des cheminées.

M. Douault fabrique avec une rare perfection le strass qu'auparavant l'Allemagne nous fournissait presqu'en totalité. Sa fabrication est fort-étendue, et d'autres ateliers se sont élevés à l'imitation du sien.

M. Desvignes a reçu la médaille de bronze pour de nouveaux moyens de dorer et de peindre le verre et le cristal avec des couleurs vitrifiables.

L'ébénisterie est au rang des arts que Paris excelle à pratiquer. On a décerné des médailles d'argent : à M. Werner, qui contribue beaucoup à répandre le goût des meubles construits avec des bois de France, et dont les produits se recommandent également par la beauté des formes, par la bonté de l'exécution, par l'excellente préparation des bois ; à M. Hockeshovel, pour des travaux d'un aussi grand mérite ; à M. Roguin, pour les résultats de la manufacture intéressante, dans laquelle il exécute la menuiserie par des procédés méchaniques : c'est un établissement, situé hors des barrières et près de la Gare ; à M. Lefebvre, pour la sûreté des moyens par lesquels il refend des bois de placage, jusqu'au nombre de 18 feuillets dans 27 millimètres d'épaisseur, sur 59 centimètres de largeur, la plus grande de toutes les largeurs dont l'ébénisterie fasse usage. Les procédés de M. Lefebvre conservent aux feuillets autant d'épaisseur qu'on leur en donne par d'autres méthodes qui ne procurent que douze feuillets au plus dans 27 millimètres : ce travail est exécuté par la force motrice d'une machine à vapeur. M Hacks a reçu la médaille de bronze, pour avoir le premier débité le bois d'acajou en feuilles de placage, au moyen d'une grande scie circulaire, et fabriqué, par un procédé méchanique de son invention, des cadres ornés de moulures plus ou moins compliquées, parfaitement travaillés et parfaitement assemblés.

On a décerné la médaille de bronze : à M. Romagnesi, pour un carton-pâte, propre au moulage des statues et plus durable que le plâtre. Il a présenté des modèles superbes de candelabres et de la Vénus de Milo ; à MM. Valette et Hubert, pour un carton-pierre propre aux mêmes usages que celui de M. Romagnesi.

La typographie de Paris est placée au premier rang parmi celles de l'Europe, pour la vaste étendue, et pour la perfection de ses travaux. Des médailles d'or ont été successivement décernées : à MM. Firmin Didot pour la beauté des caractères fondus et gravés dans leur établissement, et pour la beauté de leurs impressions ; à M. Pierre Didot, non-seulement pour ses magnifiques éditions, mais pour un nouveau moule qui contient dix-neuf lettres différentes et avec lequel un seul ouvrier peut produire dans un jour autant de lettres que cinq ouvriers qui suivent la méthode ordinaire, et les exécuter beaucoup mieux ; à M. Henri Didot, pour avoir perfectionné la fonte des caractères d'imprimerie (Le moule à refouloir qu'on lui doit, permet de produire, d'un seul jet, jusqu'à cent quarante lettres absolument uniformes, et d'obtenir, avec une égale perfection, tous les caractères d'imprimerie, depuis les plus petits jusqu'au gros de fonte, et depuis le simple filet jusqu'à la vignette de la plus grande dimension) ; à M. Jules Didot, fils de Pierre, pour la beauté des caractères qui sortent de sa fabrique et pour la presse de fonte dont il est auteur, ainsi que pour ses belles éditions ; à M. Molé jeune, pour la riche collection de caractères qu'il a gravés et fondus. Son établissement typographique est un des plus considérables de l'Europe, et fournit les caractères d'un grand nombre d'imprimeries, en France et dans l'étranger.

M. Herhan est le créateur des procédés du stéréotypage au moyen de caractères mobiles frappés en creux. Il obtint en 1802, la médaille d'or, et depuis cette époque, il a perfectionné son industrie, importante à nos yeux, parce qu'elle permet d'obtenir à très-bon marché les éditions des ouvrages classiques.

Des médailles de bronze ont été décernées à MM. Léger, Gillé, Pinard, fondeurs de caractères.

On a donné la médaille d'argent, à MM. Treuttel et Wurtz, pour leur superbe ouvrage sur Constantinople, à M. Redouté, pour ses belles collections de planches coloriées et de planches en noir, relatives à diverses parties de l'histoire naturelle.

Madame veuve Filhol a reçu la médaille de bronze, pour la publication de la gravure des tableaux du musée, par M. Landon.

La France pratique avec succès la gravure sur acier, qu'on applique spécialement à l'impression des billets de banque, des effets de commerce, et des vignettes qu'emploie l'imprimerie. M. Cornouailles a reçu la médaille d'argent, pour ses gravures sur acier, si parfaites, qu'il a rendu presque impossible la contre-façon des billets de banque.

La gravure en taille-douce est pratiquée par un nombre d'artistes qui s'est accru considérablement depuis quelques années ; ils ont régénéré cet art dans notre patrie. MM. Adam, pour la gravure du pont de Bordeaux, et Malbeste, pour ses gravures en taille-douce, ont mérité la médaille de bronze.

La gravure sur bois, que les Anglais ont poussée très-loin dans ces derniers temps, a mérité la médaille d'argent à M. Thompson, et la médaille de bronze à Mme. Bougon, son élève. Cette gravure économique mérite d'être encouragée.

M. Senefelder a reçu la médaille d'argent pour ses procédés de lithographie et pour sa belle planche lithographique ; de pareilles médailles ont été reçues par MM. Engelmann et Motte, et des médailles de bronze, par M. Constans, et par M. Chapuis qui publie une collection de cathédrales, d'autant plus remarquables qu'elles sont à la fois dessinées et lithographiées avec une rare perfection, par cet artiste, ancien élève de l'école Polytechnique, ancien officier du génie maritime.

On a décerné des médailles de bronze : à M. Sochnée, pour un moyen de produire des ornements délicats et recherchés, sur le cuivre, le fer et l'acier : un vernis recouvre ces ornements et garantit de la rouille la surface du métal ; à M. Moulin, pour la préparation de tous les objets qui sont employés dans la peinture ; à M. Quénédey, pour sa fabrique de papier glacé et de pains à cacheter transparents, sur lesquels on peut imprimer des camées ou des chiffres. Le papier glacé est très-estimé des graveurs et des dessinateurs. Ce papier et ces pains sont faits avec de la gélatine ; on a pareillement donné la médaille de bronze à M. Durieux, pour son papier glacé et pour ses papiers à calque ; à M. Julien, pour un instrument avec lequel les aveugles peuvent écrire suivant les procédés ordinaires.

La reliure des livres est un art qu'on a beaucoup perfectionné depuis quelques années en France et particulièrement à Paris. Les magnifiques ouvrages sortis des ateliers de MM. Thouvenin et Simier leur ont valu la médaille d'argent. On a donné la médaille de bronze à M. Purgold, pour ses reliures. M. Allard a reçu la même récompense, pour des cloches ou couvre-plats, et pour des paniers en toile métallique, à mailles très-fines. Ces produits sont devenus l'objet d'une fabrication tellement étendue, que la consommation des toiles métalliques a doublé dans Paris par cette industrie nouvelle.

Après avoir considéré, relativement à la capitale, l'état de la population, les monuments d'utilité nationale, les principaux genres d'industrie, et la richesse de leurs produits, nous devons parler des établissements consacrés à l'instruction publique et à la bienfaisance. Nous plaçons au premier rang l'*Institut royal de France* et l'*Académie des sciences*, dont les travaux ont concouru si puissamment, depuis 160 années, aux progrès de l'industrie française, en perfectionnant toutes les théories et beaucoup d'applications de la science aux arts. Un généreux citoyen, M. de Monthyon, a fait un legs très-considérable dans lequel se trouvent plusieurs prix que l'Académie

des sciences est chargée de décerner chaque année aux meilleurs ouvrages publiés sur différents objets d'utilité publique, sur la statistique, sur les moyens d'introduire la salubrité dans les arts, etc. Déjà d'excellents travaux statistiques ont été couronnés par l'Académie, et nous ne doutons pas que des travaux du même genre, plus nombreux et plus parfaits, ne soient présentés successivement : car ils ont pour objet des recherches dont, chaque année, nous apprendrons à mieux apprécier l'importance. L'Institut de France eut d'abord une académie spéciale pour les sciences morales et politiques. Une des mesures qui marquèrent le prélude au despotisme de l'empire fut la destruction de cette académie qu'on appelait alors une *Classe*. On devrait la rétablir, sous un gouvernement constitutionnel, où tous les actes de l'autorité n'acquièrent une force durable qu'en s'appuyant sur la raison. C'est, en effet, une grande erreur de supposer qu'aucune étude relative à l'utilité publique puisse être inquiétante pour un bon gouvernement. Espérons que le temps dissipera toutes les alarmes à cet égard, et que le pouvoir deviendra l'ami d'un genre d'études qui lui parut trop long-temps redoutable.

L'Académie des sciences a des correspondants chez l'étranger et dans les diverses parties de la France. On a pu remarquer avec douleur, pendant long-temps, quel petit nombre d'habitants de nos provinces semblaient dignes d'entrer en lice avec les savants étrangers. Mais, à mesure que les lumières se propagent sur notre territoire, la disproportion s'efface, et dans peu d'années, si nous le voulons, toutes les parties du royaume pourront soutenir une concurrence honorable avec l'élite des nations éclairées. Nous atteindrons ce résultat, si désirable, en favorisant tous les genres d'enseignement, depuis l'instruction primaire jusqu'à l'étude des sciences les plus relevées.

Nous citerons, avec le respect que mérite une telle insti-

tution, l'*Académie royale de médecine*, dont les travaux se rattachent à des parties importantes de la prospérité publique. Elle commence à s'occuper de la statistique des maladies, des traitements et des guérisons. Cette étude aura des résultats précieux pour l'humanité.

Nous citerons ensuite : le *Cercle médical de Paris ;* la *Société de médecine pratique*, qui vaccine gratuitement les enfants qu'on lui présente ; la *Société de médecine de Paris*, qui donne des consultations gratuites chaque dimanche ; la *Société médico-philanthropique*, qui donne aussi des consultations gratuites à l'Hôtel-de-Ville ; la *Société de pharmacie*, etc.

La *Société royale et centrale d'agriculture* est le foyer d'une correspondance entretenue avec toutes les Sociétés d'agriculture du royaume. Elle propose des prix et distribue des médailles d'encouragement aux agriculteurs qui perfectionnent des méthodes ou qui présentent des produits d'une bonté remarquable ; elle donne aussi des encouragements aux bons domestiques de ferme qui secondent leurs maîtres avec zèle : elle publie d'excellents mémoires périodiques.

La *Société pour l'amélioration des laines* est au nombre des institutions particulières qui peuvent produire un grand bien en France. Elle a déjà contribué puissamment à l'amélioration des races, à la bonté des croisements ; elle fait paraître des mémoires fort-estimés.

La *Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, fondée en 1820, distribue des prix et médailles pour des inventions et des perfectionnements Elle publie chaque mois un bulletin dont chaque membre, qui doit contribuer pour 36 fr. par an, reçoit un exemplaire. Tous les ans elle propose des prix pour une somme considérable.

Parmi les institutions fondées pour l'encouragement des sciences et des arts, il faut compter l'*Athénée des arts*, la

Société philomathique, la *Société philotechnique*, la *Société royale des antiquaires de France*, la *Société de géographie*, la *Société asiatique*, la *Société linnéenne*, la *Société des bonnes-lettres* et la *Société des bonnes études*, instituées dans un but politico-littéraire. Citons, enfin, la *Société académique des enfants d'Apollon*, la *Société grammaticale*, la *Société des bibliophiles*, la *Société académique d'écriture*.

En 1820, fut fondée la *Société des amis des arts*, pour l'encouragement des arts relatifs au dessin. Chaque année elle achète des tableaux, des dessins, des vases, des statues, des bas-reliefs, etc. Elle fait graver les meilleurs tableaux qu'elle achète; elle dispose de tous ces objets d'art par un tirage, à raison d'un lot pour huit actions.

L'*Athénée royal de Paris*, institué en 1785, sous la protection immédiate de Monsieur (Louis XVIII), a pour objet l'enseignement des sciences et des lettres; on y trouve une bibliothèque et des salons de lecture. Plusieurs professeurs ont acquis une haute réputation, en imprimant les cours qu'ils ont professés à l'Athénée et qui sont devenus classiques. On cite entre autres les Cours de littérature de La Harpe, de Chénier, et de M. Lemercier.

Après les développements étendus que j'ai présentés sur l'instruction publique, tome I, liv. II, il me reste à dire peu de choses sur l'*Université*, dont l'autorité supérieure est établie dans la capitale. Elle a cinq facultés, qui sont celles de Théologie, de Droit, de Médecine, des Sciences et des Lettres. Chaque année, les cours de ces facultés sont suivis par un grand nombre d'élèves qu'attire la juste renommée des professeurs. Jusqu'à ce jour on n'a mis presqu'aucun obstacle à l'enseignement des quatre premières facultés; mais, dans la faculté des lettres, on a cru devoir suspendre les cours d'histoire de la philosophie moderne et d'histoire moderne. Nous avons

montré, dans l'introduction, combien cette mesure a peu rempli l'objet qui semble l'avoir inspirée.

Il y a dans la capitale, *cinq colléges royaux et deux colléges de plein exercice*, où les études littéraires sont très-élevées, mais qui laissent beaucoup à désirer quant à l'étude des sciences exactes et des sciences naturelles, c'est-à-dire, quant aux études dont l'utilité positive a le plus d'étendue.

Paris possède un grand nombre de *pensionnats*, sur lesquels je voudrais que les citoyens, amis de leur pays, et l'autorité publique, portassent un œil sévère, afin d'examiner la nourriture et les soins qu'on y donne à la jeunesse. Dans un grand nombre de ces établissements, des amis de l'humanité m'assurent que ces élèves reçoivent des aliments peu nutritifs et d'une si mauvaise qualité, que la santé de la jeunesse est très-souvent altérée, et parfois complètement détruite par les résultats d'une infâme parcimonie ! J'ose espérer que l'avertissement donné maintenant ne sera pas sans effets salutaires.

Le *Collége de France* a le rare avantage de posséder un grand nombre d'illustres professeurs. Quelques-uns suivent encore d'anciennes routines, et parlent dans la solitude; les autres accommodent leur enseignement au progrès des lumières, à l'état moderne de la société : un nombreux auditoire suit avec fruit leurs excellentes leçons.

Paris est riche en bibliothèques publiques; mais ces bibliothèques sont ouvertes aux lecteurs durant un nombre d'heures beaucoup trop restreint. Elles ne devraient jamais être fermées, et surtout le dimanche. Car un des moyens les plus nobles d'honorer la divinité, est de consacrer le jour du repos à de sages lectures, qui deviendront un délassement pour les hommes employés durant la semaine à des travaux où la force physique est beaucoup employée. Les bibliothèques publiques ont, d'ailleurs, pour défaut, de ne mettre en lec-

ture les livres nouveaux, qu'une année, au moins, après leur publication. Avec la rapidité du progrès actuel des sciences et des arts, un tel retard est immense; il ôte, à la jeunesse studieuse, à tous les hommes sans fortune, le moyen d'être au courant de la marche des découvertes et des perfectionnements.

Il y a des cabinets de lecture, riches en nouveautés littéraires; mais, il y en a peu qui mettent en lecture des livres scientifiques ou techniques. Je voudrais que Paris eût des cabinets de lecture spécialement consacrés à certaines parties des connaissances, par exemple, un cabinet des sciences mathématiques, un des sciences naturelles, un des sciences médicales, un des beaux-arts, un des arts utiles. Dans chaque cabinet on devrait trouver tous les bons ouvrages nouveaux, toutes les publications périodiques relatives à son objet spécial. Je suis persuadé que ces cabinets obtiendraient un grand succès et seraient, pour leurs fondateurs, une entreprise avantageuse.

Je voudrais aussi qu'on formât, à Paris, comme en Angleterre, des bibliothèques du soir pour les ouvriers; et qu'ils y trouvassent tous les livres utiles à leurs professions respectives, avec de bons livres de religion et de morale. On pourrait essayer de former de ces petites bibliothèques par profession: il y aurait la bibliothèque des ouvriers d'imprimerie, celle des ouvriers graveurs, celle des ouvriers méchaniciens, etc. J'offre cette idée aux amis des mœurs et de l'industrie. Quand la connaissance des éléments des sciences appliquées aux arts, deviendra moins rare chez les hommes de l'industrie, les plus habiles d'entre eux feront des cours à leurs camarades, au sein de ces petites bibliothèques; en supposant toutefois que des craintes peu fondées ne fassent pas croire qu'il importe à la tranquillité publique de prohiber aussi ces moyens de bien-être offerts à la classe laborieuse.

Si nous envisageons les écoles spéciales, nous parlerons d'a-

bord du Conservatoire royal des arts et métiers, qui présente un enseignement élémentaire de géométrie descriptive et de dessin. Depuis 1820, il offre de plus un enseignement supérieur de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, de chimie et d'économie industrielles. Les collections du conservatoire forment un riche musée d'industrie. Cependant l'autorité publique ne fournit pas des fonds suffisants pour enrichir ce musée des modèles qui représentent les principales inventions modernes, et qui, par conséquent, mettent les collections au niveau du progrès des connaissances. Les professeurs du Conservatoire avaient commencé de donner leurs cours, le soir, à l'heure où les ateliers et les manufactures cessent leurs travaux. Une affluence considérable de personnes studieuses suivit ces cours durant une année. Mais la police de la capitale, ayant pris ombrage d'un tel succès, réclama près du ministre de l'intérieur, et fit défendre d'ouvrir de nouveau les cours, à l'heure qui seule peut convenir à l'industrie. Il en résulte que ces cours, du moins ceux de géométrie et de méchanique, donnés durant la semaine, ne comptent plus que fort peu d'auditeurs. Pour réparer en partie cette perte, un cours spécial de géométrie et de méchanique appliquées aux arts est professé le dimanche, au Conservatoire : il est suivi par un grand nombre d'artistes. Mais, des sciences compliquées et très-étendues par leurs applications, ne peuvent être enseignées que d'une manière bien imparfaite, en n'y consacrant qu'une simple leçon par semaine; des hommes peu habitués à l'étude ont déjà perdu de vue la leçon précédente, lorsqu'un intervalle de sept jours la sépare de celle qu'ils vont entendre. Espérons que l'autorité publique, éclairée et rassurée, comprendra l'immense avantage d'un enseignement du soir en faveur de l'industrie, et qu'elle s'empressera de rendre ce bienfait aux habitants de la capitale.

L'école spéciale des beaux-arts a des cours annuels de sculpture et d'architecture. L'enseignement de l'architecture, nous paraît, en général, susceptible de grandes innovations et de perfectionnements essentiels. Nous en avons donné l'idée, tome Ier., pages 71 et 72.

Une institution que j'ai plaisir à signaler est l'école royale gratuite de mathématiques et de dessin, en faveur des arts méchaniques. On y donne des leçons d'arithmétique, de géométrie pratique, d'arpentage et de toisé, d'architecture, de coupe des pierres et des bois, de dessin pour la figure, pour les animaux, les ornements et les fleurs. On y reçoit de jeunes adolescents, la plupart fils d'artistes et d'ouvriers.

Une école analogue, mais bornée seulement à l'enseignement du dessin, est entretenue aux frais de l'état pour les jeunes personnes destinées aux beaux-arts et aux professions industrielles. On devrait joindre à cette école quelques cours élémentaires d'arithmétique, de géométrie appliquée aux arts, etc.

Le Musée d'histoire naturelle, outre ses riches collections, ses jardins et ses serres, présente une école supérieure de sciences naturelles. Cet établissement contribue beaucoup à propager, sur le sol français, des plantes, des fleurs, des arbustes et des arbres, qui sont un objet d'ornement, de richesse et d'utilité publique.

Une école qui fait, pour ainsi dire, partie de la capitale, est l'école royale d'économie rurale et vétérinaire d'Alfort. On y professe l'anatomie et la physiologie, la pathologie et les diverses sciences médicales, l'éducation et le traitement des animaux domestiques, la physique et la chimie élémentaires, les travaux de maréchallerie, etc. D'excellents artistes vétérinaires sont sortis de cette institution et rendent des services sur tous les points du nord de la France. M. Yvard

père, célèbre agronome, a fait, durant plusieurs années, dans l'école d'Alfort, un cours d'agriculture qu'on n'aurait pas dû supprimer. Près des bâtiments de cette école on trouve de vastes hôpitaux dans lesquels on reçoit les animaux malades, un chenil, des forges, un laboratoire de chimie et de physique, une pharmacie, un jardin botanique, un rucher, un troupeau de bêtes à laines qui sert à des expériences sur le croisement des races et sur l'amélioration des laines.

Paris possède de grandes écoles pour les services des travaux publics. Au premier rang se place la celèbre école polytechnique. On remarque avec douleur que cette institution, qui, dans ses premières années, a produit tant de savants célèbres, semble avoir tari cette source de gloire. Cependant les études sont toujours très-élevées; la plupart des cours sont confiés à des professeurs du premier mérite : il faut donc chercher ailleurs la cause d'une stérilité déplorable. On exige des élèves qu'ils fassent tous, à des heures, disons mieux, à des minutes déterminées, des genres d'études puérilement divisés et subdivisés. Sans nier les avantages et la nécessité d'un ordre général pour un grand enseignement, je crois qu'on devrait faire des exceptions assez nombreuses en faveur des élèves dont le talent spécial se révèle par d'heureuses aptitudes. Il faudrait permettre à certains élèves de doubler, de tripler même, le temps qu'ils consacrent à quelques études, si l'on a l'espoir de leur voir atteindre un très-haut degré de perfection dans ces branches spéciales. Lors même que les jeunes gens ainsi favorisés resteraient dans les services publics, ce serait un grand avantage pour ces services, où chaque officier ne doit pas indispensablement faire une égale application de tous les genres de connaissances, et dans lesquels il est, au contraire, précieux de trouver des sujets capables de vaincre les difficultés inhérentes à telle ou telle classe de notions scientifi-

ques. Je suis persuadé qu'en faisant connaître, avec bonne foi et sans amertume, les inconvénients que je signale, il se trouvera, parmi les hauts fonctionnaires, de généreux et bons citoyens, amis des prospérités et de la gloire de notre pays, qui porteront remède à ces inconvénients, et qui feront de nouveau, d'une illustre école, une pépinière d'où sortiront les savants les plus célèbres dans les sciences physiques et mathématiques.

Parmi les écoles d'application des services publics, celles des ponts et chaussées et des mines sont établies dans la capitale. Je voudrais qu'on joignît à l'école destinée pour les jeunes ingénieurs des ponts et chaussées, une école de conducteurs, qu'on formerait à l'intelligence de tous les éléments des sciences qui leur sont utiles pour seconder habilement les ingénieurs dans l'exécution et le calcul des tracés, des plans et des devis, ainsi que dans la surveillance et la direction des travaux. J'avais fait approuver cet enseignement pour les conducteurs et les principaux employés aux travaux préparatoires du canal maritime de la Seine : des circonstances supérieur à ma volonté n'ont pas permis de réaliser cette conception. Je regrette vivement que nous n'ayons pas présenté cet exemple à l'autorité publique; il n'aurait pas été stérile : puisse du moins ne pas l'être le vœu que j'exprime en ce moment.

L'école des mines contribue beaucoup au progrès des forces productives de la France; elle forme des ingénieurs pour l'état et des chefs de travaux pour les exploitations particulières. A mesure que les richesses minérales de la France seront mieux connues et moins incomplétement exploitées, les services de cette école seront plus multipliés et plus importants.

Au rang des établissements utiles à la force commerciale, il faut placer le bureau des longitudes et le dépôt des cartes et plans de la marine. La Connaissance des temps, publiée par le bureau des longitudes, est indispensable aux navigateurs,

et les travaux hydrographiques publiés par le Dépôt des cartes et plans de la marine, rendent les plus grands services à la marine marchande, ainsi qu'à la marine militaire. Le gouvernement fait lever les plans des côtes de la France avec une rare perfection, par notre célèbre hydrographe, M. Beautemps-Beaupré; d'autres navigateurs distingués ont levé des portions importantes de côtes étrangères, dans la Méditerranée, en Afrique et dans l'Amérique. Ces travaux ont fondé la réputation, comme observateurs, de MM. l'amiral Roussin et les capitaines Freyssinet, Gauthier, etc.

Si nous descendons à l'instruction primaire de la capitale, nous trouverons de grandes améliorations, depuis vingt années.

ANNÉES,	*Nombre d'écoles*,	*Garçons*,	*Filles*,	*Deux sexes.*
1808.	48	1,739	2,887	4,626
1814.	58	3,312	3,507	6,819
1818.	80	4,905	5,044	9,949

A ces nombres, on doit ajouter, pour 1818 :

	Garçons,	*Filles*,	*Deux sexes.*
22 écoles primaires.	580	767	1,347
19 d'enseignement mutuel. . . .	1,535	1,253	2,788
11 congrégations religieuses. . .	»	1,349	1,349
TOTAL, pour 1818.	7,020	8,413	15,433

Il faudrait encore ajouter le nombre d'élèves contenus dans neuf écoles gratuites de garçons et vingt-une de filles.

Le total de ces enfants pouvant être évalué à peu près à 18,000, c'est environ 15,600 enfants instruits gratuitement dans les écoles primaires de Paris.

Si l'on observe qu'en 1808 les écoles d'enseignement mutuel n'existaient pas, on verra que, dans le seul intervalle de dix années, le nombre des enfants instruits dans les écoles gratuites de la capitale, s'est accru d'au moins 8,111, c'est-à-dire, a plus que doublé. Ce résultat est extrêmement honorable pour les magistrats de la capitale, et surtout pour les préfets de la Seine, comtes Frochot et de Chabrol.

C'est dans dix ans qu'on apercevra pleinement les heureux résultats de la grande amélioration que nous signalons ici. En prenant deux années pour longueur moyenne de l'enseiseignement dans les écoles primaires gratuites, on aura 120,000 personnes ayant reçu gratuitement l'instruction primaire, en sus de l'instruction donnée en 1808.

L'administration des hôpitaux de Paris est extrêmement recommandable pour l'esprit d'économie, d'ordre et d'humanité qui dirige ses travaux. Depuis trente ans, les améliorations produites par cette administration surpassent toute idée, et font désirer que l'on conserve soigneusement un système qui procure d'aussi beaux résultats.

La dépense des hôpitaux et des hospices est d'environ 9,800,000 fr. Les seuls hôpitaux reçoivent à peu près 2,700,000 fr., les hospices 3,000,000 fr. Le nombre des individus soignés dans les hôpitaux est de 47,000, et la durée moyenne de leur séjour à l'hôpital est de trente-cinq jours, pendant lesquels ils coûtent environ 58 fr. Le nombre des vieillards, des infirmes et des invalides entretenus dans les hospices civils surpasse 18,000, ce qui fait le trente-septième de la population de la capitale. Mais la longueur de la vie moyenne, à Paris, est d'environ trente-sept ans; c'est, par conséquent, comme si chaque individu devait passer une année dans les hospices. Si l'on observe que les individus admis dans ces établissements ont, en général, plus de cinquante ans, on verra que le nombre des individus entretenus dans les hospices, égale au moins le neuvième de la population parisienne ayant cet âge.

L'administration des hôpitaux tient à sa charge 18,000 enfants trouvés, dont le cinquième meurt chaque année.

Dans chaque Ar^t. de la capitale, il existe un bureau de charité qui distribue des secours à domicile. Parmi les libéralités bien entendues de ces bureaux, remarquons 74,457 fr. accordés annuellement aux écoles de charité. En 1823, ces mêmes bureaux ont secouru :

ménages,	*hommes*,	*femmes*,	*garçons*,	*filles*,	TOTAL.
29,996	15,012	27,107	8,973	9,046	60,138

On a fait la comparaison très-intéressante de la population des établissements hospitaliers de Paris, en 1786 et 1822 : en voici le résultat.

	1786.	1822.
Enfants secourus.	17,672	20,545
Population indigente secourue par les hospices.	8,162	9,990
Idem, par les hôpitaux.	3,021	5,095
Population totale des établissements.	28,855	35,630

Les deux totaux sont entre eux comme les nombres 4 et 5. La population de Paris, en 1786, était évaluée à 600,000 âmes.

Si l'on supposait seulement qu'elle fût de 560,000, et que la population de Paris,

en 1822, fût de 800,000 âmes, il en résulterait qu'on avait besoin d'entretenir, en 1822, dans les hôpitaux, un moindre nombre d'individus qu'en 1786, proportion gardée avec la population.

Il est remarquable que le nombre des enfants trouvés, en 1786 et 1822, lequel est de 15,160 pour 1787, et de 19,791 pour 1822, se trouve, à moins d'un demi pour cent près, dans le rapport du nombre des malades admis dans les hôpitaux à ces deux époques.

Comme on n'a pas de recensement exact de la population pour 1786, et que l'on connaît le nombre des naissances, il serait mieux de comparer le nombre des personnes entretenues dans les hospices, avec le nombre des naissances. Alors, on trouve qu'on était obligé d'entretenir dans les hospices, proportionnellement à 1,000 enfants nés chaque année à Paris, en 1786, en 1822,

1,559 personnes; 1,325 personnes.

Indépendamment des secours accordés par les bureaux de charité, des associations se sont formées pour secourir les indigents et les malades. Essayons d'en faire connaître le but et les bienfaits.

Mais, avant tout, disons un mot de quelques établissements qui favorisent l'amélioration des mœurs ou le progrès des lumières. Citons d'abord une admirable dotation faite par M. de Monthyon, d'un capital de 3,000,000 fr., dont les revenus doivent être distribués aux indigents qui sortent des hôpitaux, en attendant la fin de leur convalescence et le moment où ils pourront gagner leur vie par le travail. En supposant que le revenu de 3,000,000 fr. fût de 150,000 fr. et qu'on donnât 50 fr. par convalescent, il y aurait trois mille personnes secourues et mises en état d'attendre, pour la reprise de leurs travaux, le retour de leurs forces et l'entier rétablissement de leur santé. Ne serait-il pas à désirer que d'autres citoyens très-opulents, lorsqu'ils n'ont point d'héritiers prochains, imitassent la bienfaisance éclairée de M. de Monthyon : ils vengeraient la société de la dureté des hommes qui ne rougissent pas de léguer des sommes considérables, au détriment d'héritiers très-prochains, pour des couvents consacrés à la pure oisiveté.

L'*Hôpital des enfants malades*, les reçoit depuis l'âge de deux ans jusqu'à celui de quinze ans, pour des maladies chroniques ou contagieuses. Lorsque les enfants sont en convalescence, on leur enseigne la lecture, l'écriture, les comptes et les préceptes de la religion. Cet établissement admet et traite, année moyenne, 2,200 malades.

Un *Hospice* bien digne de notre attention est celui des *Orphelins*. Tous les enfants qu'on y reçoit apprennent la lecture, l'écriture et les comptes; les filles apprennent la couture et le raccommodage du linge. Un bureau spécial est chargé de mettre les enfants en apprentissage et de les surveiller chez les maîtres, lorsqu'ils ont l'âge convenable pour sortir de l'hospice.

Il existe, sous le titre d'*Hospice de la maternité*, une maison d'accouchement où les femmes sont reçues gratuitement, et je voudrais qu'on divisât l'établissement en deux parties et même en trois. Dans une première partie, les femmes ne paieraient que moitié de leur dépense; dans une seconde partie, elles ne paieraient que

le quart; la troisième partie serait gratuite. On diminuerait ainsi le nombre des personnes qui ne subviennent en rien à leurs besoins, et qui tombent, par cela même, dans une dégradation morale très-fâcheuse pour la société.

Citons maintenant l'*Infirmerie de Marie-Thérèse*, placée sous la protection de madame la Dauphine; l'*Hospice d'Enghien*, fondé par madame la duchesse de Bourbon. Aujourd'hui, cet établissement appartient à mademoiselle d'Orléans, qui sait y répandre la bienveillance de sa douce charité.

Les hôpitaux et les hospices sur lesquels nous avons présenté des détails sont indépendants des hôpitaux militaires et de l'*Hôtel des Invalides*, cette grande et belle fondation de Louis-le-Grand, où l'État maintient à ses frais environ 5,000 officiers ou soldats invalides. En Angleterre, on ne s'est pas seulement contenté d'imiter cette institution pour l'armée; on a voulu qu'une institution pareille fût établie pour la marine. Formons le vœu qu'un hôtel royal des marins invalides offre aussi des encouragements aux serviteurs de l'État, dans nos armées navales.

J'ai parlé des bureaux de charité. Chacun de ces bureaux paie : 1°. des écoles gratuites de garçons, dirigées par les frères de la doctrine chrétienne; 2°. des ouvroirs où l'on enseigne aux jeunes filles indigentes à faire des ouvrages de couture.

Une institution excellente est l'*Établissement de filature*, lequel occupe près de 3,000 fileuses et 100 tisserands. Lorsqu'une femme indigente apporte le certificat d'un bureau de charité, joint à la caution d'une personne connue, on lui confie une certaine quantité de filasse qu'elle convertit en fil et dont elle reçoit la façon. Cet établissement paie, par année, environ 324,000 journées d'ouvrières.

Une institution importante est celle du *Mont-de-Piété*. Le nombre moyen d'articles déposés annuellement au Mont-de-Piété surpasse 1,000,000, qui valent presque 18,000,000 fr. Le nombre des objets vendus est de 42,058 et le prix de la vente est de 769,742 fr. Ce résultat nous montre qu'il n'y a guères plus d'un effet sur vingt-cinq qui ne soit pas retiré par les personnes mêmes qui l'ont déposé. Ainsi, l'on doit regarder le Mont-de-Piété, non comme une institution qui porte les individus à dissiper leur mobilier; mais comme une institution prudente, qui fournit des secours immédiats aux personnes nécessiteuses, en les empêchant au contraire d'aliéner leur mobilier ou d'emprunter à usure. Il me semble que le gouvernement pourrait rendre à la classe laborieuse un immense service, en diminuant les droits énormes ou plutôt la véritable usure de l'administration du Mont-de-Piété, qui prélève 12 pour cent sur le montant des prêts dans le bureau central et qui permet aux commissionnaires du Mont-de-Piété de prélever 3 pour cent de plus, dans leurs bureaux respectifs. Ne serait-il pas possible que le gouvernement fît une dotation au Mont-de-Piété, pour administrer cette institution suivant le mode paternel des Caisses d'épargne et de prévoyance, sans rien demander aux personnes qui viennent déposer des effets, au moins pour tous les effets dont la valeur moyenne est au-dessous de 25 fr. Les personnes nécessiteuses auraient de la sorte intérêt à ne déposer au Mont-de-Piété que des objets d'une faible valeur et à restreindre de plus en plus leurs dépôts. Il faut remarquer que souvent c'est un sentiment hono-

rable qui porte les individus dans le besoin, à déposer leurs effets au Mont-de-Piété, plutôt que de recourir à l'aumône ou à des ressources dégradantes.

Parmi les sociétés de bienfaisance, il faut placer au premier rang la Société philanthropique établie en 1780, sous la protection de Louis XVI, et maintenant encore protégée, par le roi qui la secourt généreusement sur la liste civile, par les princes, et surtout par madame la duchesse de Berry qui contribue, avec ses enfants, pour la somme annuelle de 10,200 fr. Le ministère de l'intérieur accordait à la Société philanthropique un secours de 15,000 fr., chaque année. Dès 1823, le ministère en a supprimé trois mille, et dès 1825, il en a supprimé six autres mille. Est-il possible de produire des économies sur les sommes destinées à conserver la vie des pauvres et des convalescents qui, par un plus rapide recouvrement de leurs forces, rendent bientôt avec usure les sommes que l'État et les particuliers ont données en faveur de la charité! Espérons que le ministre de l'intérieur, mieux éclairé sur les bienfaits qu'il cesse de répandre, révoquera de lui-même une mesure qui fait gémir les amis de l'humanité. Les bienfaiteurs et les souscripteurs de la Société philanthropique fournissent une somme annuelle qui varie de 65 à 70,000 fr., et l'on est surpris de tout le bien qu'il est possible de faire avec cette somme. Pour la seule année 1825, la Société comptait huit cent douze souscripteurs. Elle a vendu 34,020 soupes économiques, au prix de 5 cent., qui n'est pas le tiers de leur valeur; elle a distribué, en total, 82,445 soupes. Elle a traité 3,645 malades, elle a fait donner 2,430 bains. Si le ministre de l'intérieur n'avait pas retiré la somme de 9,000 fr., il aurait été possible de porter à 100,000 le nombre des soupes, de soigner près de 5,000 malades, et de donner 3,000 bains. Voilà donc tout le bien dont l'autorité publique a privé les malheureux, par la plus déplorable des économies. C'est aux bons citoyens qu'il appartient de venir au secours d'une admirable institution, si favorable à la conservation des forces productives et commerciales.

La Société philanthropique a formé le vœu de voir l'administration des hôpitaux doubler le nombre des dispensaires de la société pour l'égaler au nombre des Arts. Afin d'atteindre ce but, elle ne demande que 30,000 fr., et fait observer avec raison que les soins donnés à domicile diminueraient beaucoup le nombre des individus qu'on est obligé de faire traiter dans les hôpitaux. Par le moyen des dispensaires le bien est mieux fait; il l'est d'une manière plus commode et plus agréable pour les malades, qui répugnent parfois à entrer dans les hôpitaux et qui peuvent se faire soigner sans quitter leur travail, leur domicile et leur famille. Pour la somme de 30 fr., on devient membre de la société; alors on reçoit une carte avec laquelle on fait soigner constamment un malade. C'est un des moyens les plus sûrs de produire beaucoup de bien avec une somme fort-modique. Il est à désirer qu'au lieu de distribuer des aumônes, dans la rue, à des mendiants qui souvent font un vil trafic de la pitié publique, les personnes qui composent chaque famille réunissent les secours que leur fortune leur permet d'accorder à l'indigence, pour les confier à la Société philanthropique.

La Société philanthropique de Paris, est comme un centre auquel se rattachent

beaucoup d'autres institutions de bienfaisance. Elle met en communication tous les individus animés de sentiments humains. Elle habitue les personnes chargées d'administrer les intérêts de la Société, à diriger leur attention sur les causes de la misère publique et sur les moyens d'y porter remède; enfin, elle fournit le modèle de dispensaires établis dans beaucoup d'autres grandes villes du royaume, et cet exemple seul est un immense service. Parmi les cartes de dispensaires, que délivre la Société philanthropique, il y en a quatorze accordées aux enfants pauvres élevés dans les écoles gratuites primaires; elles sont à la fois un encouragement pour l'instruction et un bienfait pour l'indigence; elles permettent de soigner annuellement près de quarante enfants qui fréquentent les écoles gratuites. Il serait à désirer que plusieurs personnes généreuses disposassent des cartes qu'elles reçoivent, comme souscripteurs de la société, pour les écoles gratuites de la capitale. Elles offriraient un encouragement puissant pour les pères et mères, qui seraient sûrs d'épargner ainsi le traitement médical de leurs enfants, pourvu qu'ils permissent à ces enfants de jouir du bienfait d'une instruction gratuite. Si le ministre de l'intérieur, désirant favoriser l'instruction du peuple, rendait les 9,000 fr. qu'il a retirés à la Société philanthropique, il pourrait demander 1,500 cartes dont il ferait présent aux écoles gratuites; il ferait prendre un grand essor à l'instruction élémentaire, en donnant aux parents pauvres, la certitude que la santé de leurs enfants serait généreusement soignée aussi long-temps que ces enfants fréquenteraient les écoles.

La Société philanthropique a pris un intérêt très-fructueux à la formation, à la prospérité des *Sociétés de prévoyance et de secours mutuels.* Il y a 184 sociétés de ce genre, qui comptent 17,112 sociétaires; elles ont en caisse ou placés dans les fonds publics 1,240,000 fr. J'ai fait l'examen des différentes espèces d'associations et de la tendance plus ou moins grande que certaines professions manifestent pour se réunir de la sorte, afin d'obvier aux malheurs qu'elles peuvent éprouver *.

Il faut citer avec éloges la *Société protestante de prévoyance et de secours mutuels*: dès à présent elle compte cinq cents sociétaires.

Si l'on parvenait à faire comprendre généralement aux ouvriers de la capitale, l'immense avantage que leur offrent de semblables associations, je suis persuadé que bientôt plus de 200,000 d'entre eux, c'est-à-dire, environ douze fois le nombre actuel, se réuniraient en sociétés de secours mutuels et de prévoyance. Invitons toutes les personnes qui peuvent avoir quelque influence sur les ouvriers, les chefs d'ateliers et de manufactures, les membres du clergé, les chefs des bureaux de charité, à déployer tous les moyens d'une douce persuasion, pour attirer vers des associations pareilles les ouvriers de toute classe et de tout sexe.

On évalue à 100,000 fr. les secours distribués à 1,600 malades, sur 17,112 membres des sociétés de prévoyance. Si ces sociétés comptaient 200,000 personnes, il leur suffirait de donner par an 1,200,000 fr. pour soigner 16,000 malades, et

* *Discours sur le sort de la classe ouvrière à Paris*, prononcé, le 16 février 1827, pour l'ouverture du Cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, fait le dimanche, en faveur de la classe ouvrière de la capitale.

délivrer les hôpitaux d'une charge extrêmement considérable, en rehaussant, chez toute la classe ouvrière, le sentiment de la dignité humaine.

Ces mêmes sociétés accordent des pensions aux sociétaires vieux ou infirmes; en les rendant plus nombreuses, on diminuerait la quantité de vieillards qui maintenant sont à la charge des hospices. C'est au gouvernement, à l'administration, au clergé, je le répète, à réunir leurs efforts généreux, pour développer, protéger et secourir des associations si favorables à la morale publique et au bonheur des familles. Les membres de ces associations exercent entre eux une surveillance mutuelle. Si l'un d'eux se fait noter pour sa mauvaise conduite, on le renvoie de la société. Ils prennent tous un esprit de corps qui les rend fiers d'être membres de leur association, et qui leur inspire le désir d'y faire honneur. Ils s'habituent à l'économie, pour ne manquer jamais à payer leur quote-part. Ils acquièrent le sentiment de la propriété, en songeant qu'une partie des fonds de la société leur appartient. Par ce moyen, l'on peut donner aux moindres habitants des villes le même sentiment moral qui élève si fort les paysans français au-dessus des paysans d'autres contrées où l'homme du peuple n'a pas de propriété territoriale. Ces associations rendent des hommages publics à la religion; elles célèbrent leur confédération par des actes de piété. Des *sociétaires-visiteurs* vont voir les membres qui tombent malades, et les aident de leurs conseils et de leurs bons offices. La plupart des sociétés subviennent aux dépenses des funérailles de leurs membres et, par conséquent, les affranchissent de cette humiliante aumône de la bière et du linceuil, que l'administration publique est encore obligée d'accorder *au tiers* des habitants d'une immense capitale.

Parmi les sociétés de bienfaisance les plus utiles, il faut citer la *Société de Charité maternelle*, dont madame la Dauphine est la protectrice. Déjà trente-une villes de province sont devenues les auxiliaires de la société centrale dont elles propagent les bienfaits, sur tous les points du royaume. Cette société secourt les pauvres femmes en couche, les encourage et les aide à nourrir elles-mêmes leurs enfants, leur fournit des layettes, du linge et 5 fr. par mois, pendant quinze mois. Les mères qui veulent obtenir des secours doivent présenter des certificats d'indigence, de bonnes mœurs, et l'extrait de leur acte de mariage.

Une association touchante par son objet est la *Société des enfants en faveur des vieillards*. Elle a pour double avantage les secours qu'elle donne à des malheureux et l'habitude qu'elle fait prendre à l'adolescence, de consacrer une portion de ses épargnes à soulager l'humanité souffrante.

L'Association pour l'instruction des jeunes Savoyards procure à ces enfants de l'instruction et du pain; elle en habille une partie et leur fait donner des leçons de travail, en des ateliers ouverts à cet effet.

L'Association des jeunes filles délaissées et des orphelines de mère, les place, les met en apprentissage chez des maîtresses, pour divers genres de travail; les dames qui président à l'association se chargent de les y surveiller. L'on paie pour ces orphelines, des pensions de 3 à 400 fr., et de plus un maître de lecture et d'écri-

ture. Chaque année, l'on fait une distribution de prix que précède une exposition des ouvrages exécutés par les jeunes orphelines. Les prix, simples et convenables, sont des livres, des médailles et des tabliers de taffetas noir.

L'*Association des jeunes économes* est formée par de jeunes demoiselles qu'on entretient dans le goût et l'exercice de la bienfaisance. Elle adopte de jeunes filles, les met en apprentissage, leur fournit des trousseaux, et paie des pensions pour leur enseignement et leur entretien. Chaque personne associée doit donner 30 cent. par mois et 60 cent. pour le mois de janvier. Il y a déjà plus de deux mille sociétaires.

A l'imitation d'établissements fondés depuis sept ans en Angleterre, on veut former à Paris des *Salles d'asyle pour la première enfance*. Dans ces salles, les enfants soumis aux soins d'une active charité, contractent des habitudes d'ordre, d'obéissance et de propreté; ils reçoivent les premiers principes de la morale et de la religion; ils apprennent les éléments de la lecture. Lorsque les enfants passent ainsi la journée dans les salles d'asyle, les mères chargées d'une famille nombreuse peuvent vaquer à leurs travaux et recevoir un salaire qui contribue au bien-être de la famille.

On a mis sous la présidence de S. A. R. Mademoiselle, la *Société des orphelines de Saint-André*, consacrée à l'entretien, à l'instruction des jeunes orphelines.

S. A. R. madame la duchesse d'Orléans est la protectrice de l'association des *Orphelines de la Croix*. Une maison d'éducation et de travail est établie sous les auspices de la société, pour y recevoir les jeunes personnes secourues : elles y sont élevées jusqu'à l'âge de dix-huit ans. Les dames de la Société veillent ensuite à ce qu'elles soient convenablement placées, et continuent, dans le monde, à les aider de leurs bons conseils et de leur protection.

La *Société de Saint-Joseph* établie à Paris, et à Versailles au Grand-Commun, sous la présidence de S. A. R. le duc de Bordeaux, a pour objet de secourir et de placer les ouvriers sans travail : cette société possède 50,000 fr. de revenu. Des instructions religieuses sont données aux ouvriers, tous les dimanches, par les soins des missionnaires.

Il faut citer avec beaucoup d'éloges la *Société israëlite des amis du travail*. C'est une révolution dans les mœurs israëlites, que la tendance manifestée de nos jours, à donner aux classes indigentes du peuple juif, l'amour du travail des ateliers, à lui faire quitter l'usure, et délaisser le brocantage, occupations si peu favorables aux bonnes mœurs du peuple. Les membres de la Société israëlite ont pour objet, de faciliter à leurs co-religionnaires nécessiteux, par de bons conseils et par des secours pécuniaires, la mise de leurs enfants en apprentissage chez des maîtres et dans les divers ateliers de l'industrie. Pour participer aux secours de la société, il faut que les jeunes gens sachent déjà lire, écrire et compter. Ainsi nous voyons que la population hébraïque n'est pas moins amie de l'instruction élémentaire que la population protestante, et qu'une grande partie de la population catholique.

Le *Société pour le soulagement et la délivrance des prisonniers*, délivre les indigents qu'on fait mettre en prison pour des dettes modiques, et soigne les familles des pauvres prisonniers. Les dames qui composent cette association visitent les

prisons; elles donnent une instruction morale et religieuse à la jeunesse; elles enseignent à travailler aux jeunes filles détenues, leur fournissent de l'ouvrage, et leur continuent des soins charitables, quand ces infortunées sortent de prison.

La *Société royale pour l'amélioration des prisons* a déjà produit beaucoup de bien, dans ces établissements où l'on doit à l'humanité de supprimer tout malaise, toute souffrance que la loi n'a point prescrits. C'est en 1819 que cette société fut formée; elle est protégée par le roi et présidée par le Dauphin. Un conseil général de vingt-quatre membres est choisi dans la société pour présenter ses vues sur toutes les parties de l'administration et du régime intérieur des prisons.

La *Maison de réfuge pour les jeunes prisonniers*, établie en 1817, par l'abbé Arnoux, reçoit les jeunes condamnés qui, par leur bonne conduite, ont mérité d'être retirés des prisons. On leur apprend la cordonnerie, l'ébénisterie, la ferblanterie, la menuiserie, la peinture sur émaux, la monture et la ciselure en bronze. Chaque année on expose le produit de leur travail. Les frères des écoles chrétiennes leur donnent l'instruction primaire. A la Saint-Louis, on distribue des outils et des objets utiles, aux meilleurs ouvriers.

La *Société de la morale chrétienne*, fondée en 1821, a pour objet de rappeler sans cesse à l'esprit des hommes les préceptes du christianisme, et leur influence sur le bonheur du genre humain. Elle s'efforce de faire naître ou de ranimer les sentiments de charité et d'une bienveillance mutuelle nécessaire à la concorde des hommes. Cette société se divise en comités parmi lesquels on compte : I. *Comité pour l'abolition de la traite des noirs;* II. *Comité des prisons*, qui libère les prisonniers pour de faibles dettes, et secourt les individus qui tombent dans la détresse par suite de l'arrestation du chef de la famille. Des avocats membres de la société, fournissent des conseils gratuits et des moyens de défense aux détenus sans fortune; III. *Comité de publications*, en faveur des Grecs. Ce comité, institué dès 1822, a le premier fait entendre une voix courageuse, en faveur des chrétiens d'Orient; IV. *Comité des jeunes gens ou de placement pour les orphelins.* Les élèves placés par la société sont réunis chaque dimanche dans une école autorisée, pour apprendre la lecture, l'écriture, les comptes et le dessin linéaire; V. Un *Comité de charité et de bienfaisance*, institué pour appliquer l'esprit d'association à la bienfaisance, pour en éclairer l'exercice, pour le diriger vers les établissements, vers les individus et les objets les plus dignes d'intérêt. Ce comité fournit à beaucoup d'indigents les moyens d'exercer leur profession, en leur donnant des secours pour acheter des outils ou pour établir un petit commerce à l'aide duquel ils puissent soutenir leurs familles; VI. *Comité pour l'abolition des jeux et de la loterie*, comité qui devrait être formé dans le conseil même des ministres de sa majesté.

L'*Association paternelle des chevaliers de Saint-Louis et du mérite militaire*, est placée sous la protection de madame la Dauphine. Elle entretient à ses frais : une maison d'éducation pour les garçons, à Senlis; une autre pour les filles, à Versailles. Environ cent élèves sont défrayés dans chacun de ces pensionnats où l'on enseigne la lecture, l'écriture et les comptes, la grammaire, la géographie

et l'histoire. L'on y reçoit des pensionnaires pour la modique somme de 300 fr.

Paris possède plusieurs associations de travail pour les pauvres ; leur objet est de fournir différents ouvrages faits par les dames ou demoiselles associées, et de les vendre au profit des pauvres. Madame la duchesse de Duras est protectrice d'une institution de ce genre, connue sous le nom de la Paroisse Saint-Louis.

Il existe des *Associations paroissiales de bienfaisance*, pour l'éducation de la jeunesse indigente, le soulagement des malades et l'assistance des vieillards infirmes et pauvres. La plupart de ces sociétés joignent leurs ressources à celles des bureaux de charité ; quelques-unes ont des fondations spéciales dignes d'attention.

Caisse d'épargne et de prévoyance. Les banquiers et les négociants les plus distingués ont pris rang parmi les administrateurs de cette institution. Non-seulement ils se font un devoir de rendre des services gratuits, pour former un fonds primitif et constant en faveur de la caisse. Ces hommes, dont les grandes affaires absorbent tous les moments, trouvent néanmoins, chaque dimanche, le moyen de consacrer quelques heures à la bienfaisance, pour remplir, avec une patience inépuisable, les plus modestes fonctions, et pour diriger le dépôt, l'enregistrement, le placement des sommes les plus modiques, depuis 50 fr. jusqu'à 2 fr. Dans la seule année 1826, de simples épargnes formées par quatre-vingt-un mille cent quatre-vingt-dix-neuf dépôts, composaient une somme de 3,625,985 fr., placés fructueusement, et réservés pour les besoins à venir, des personnes industrieuses qui les avaient économisés. Depuis son origine, et dans le seul espace de huit ans, la caisse d'épargne a reçu et géré, avec des soins admirables, la somme totale de 26,173,163 fr., en délivrant, pour administrer cette somme, plus de soixante-deux mille livrets. Voilà donc le bien que peut produire un seul établissement fondé par des citoyens privés, lorsqu'il est dirigé par des hommes tels que l'élite de l'industrie française, présidée comme elle le fut par le duc de La Rochefoucault, ce grand et bon citoyen que la patrie vient de perdre. Voilà les institutions qui luttent avec une force croissante contre les établissements pernicieux de la loterie, des jeux, et de la prostitution.

Une *Société philanthropique en faveur des Grecs* s'est formée, en 1825 ; elle est devenue le centre de la bienfaisance du continent européen. Un comité de vingt membres, choisis parmi les citoyens les plus illustres dans les deux chambres législatives, l'industrie et le commerce, préside aux travaux de l'association. Des souscripteurs nombreux sont venus seconder ses desseins généreux. Le comité s'est chargé de l'éducation et de l'entretien des jeunes Grecs dont les pères sont devenus illustres par d'éminents services rendus à leur patrie. Noble genre de bienfaisance envers les héros d'un peuple malheureux, dont la postérité nous devra des moyens intellectuels pour continuer avec plus de fruit les services rendus par nos illustres contemporains.

Les jeunes avocats de Paris, se forment à l'exercice de leur profession, en délivrant des consultations gratuites aux indigents, dans la salle des conférences, au Palais de Justice, sous la présidence du bâtonnier de leur ordre.

Passons, maintenant, aux Sociétés dont l'objet spécial est de propager l'instruction. Nous citerons en première ligne, la *Société pour l'amélioration de l'ensei-*

gnement élémentaire. Elle fut établie en 1825, dans le but d'encourager l'établissement d'écoles des deux sexes, d'après les méthodes les plus promptes, les plus économiques et les plus parfaites. Cette société s'est acquis des droits impérissables à la reconnaissance nationale, par la fondation de l'enseignement mutuel, en France; elle a su donner à cet enseignement, une extension, une perfection nouvelles, pour l'application au calcul, au dessin linéaire, au chant, aux divers ouvrages à l'aiguille propres aux écoles de filles. Cette Société soutient à ses frais, dans Paris, trois grandes écoles, qui contiennent ensemble 1,250 élèves dont la dépense moyenne revient de 6 à 8 fr. Cette Société est devenue le modèle d'établissements analogues pour la propagation de l'enseignement mutuel, dans le Danemarck, la Suède, les Pays-Bas, la Russie, la Moldavie, la Morée, le Portugal, plusieurs états d'Italie, l'Amérique du sud, etc. Ces contrées ont reçu la méthode nouvelle par des instituteurs formés à Paris. La Société propose des prix en faveur de publications qui conviennent à l'éducation du peuple. Elle fournit gratuitement aux écoles départementales, des tableaux, des livres, des ardoises, des crayons, etc.; elle distribue gratuitement son journal d'éducation aux écoles mutuelles. Les souscripteurs paient 25 fr., et reçoivent le journal d'éducation. L'instruction élémentaire des filles est placée sous la surveillance particulière d'un comité des dames. Dans l'école principale, de la Halle aux draps, la maîtresse fait un cours normal aux institutrices qui désirent apprendre les principes de l'enseignement mutuel.

La *Société des méthodes d'enseignement*, fondée en 1819, a pour objet de propager dans un degré supérieur les travaux de la société pour l'instruction élémentaire. Elle étend ses vues sur tout ce qui concerne l'éducation physique, morale, intellectuelle, scientifique et industrielle; elle s'occupe du perfectionnement des méthodes; elle encourage la publication des ouvrages favorables à ce perfectionnement. Elle ouvre des cours où les nouvelles méthodes sont enseignées, afin de démontrer par l'expérience les moyens qu'elle croit devoir recommander.

M. le comte de Chabrol, préfet de la Seine, a fondé deux *écoles normales pour enseigner gratuitement aux maîtres et aux maîtresses la théorie et la pratique de l'enseignement mutuel*, appliqué à la lecture, à l'écriture, au calcul, au dessin linéaire, à la calligraphie, au chant; aux travaux de l'aiguille, pour l'école des femmes. De ces deux établissements sont sortis les maîtres et les maîtresses des écoles d'enseignement mutuel établies par degrés sur tous les points de la France.

Des *Comités pour les écoles réformées des deux sexes, dans le département de la Seine*, surveillent l'instruction religieuse et morale des jeunes protestants. Il existe en outre un *Comité protestant, pour l'encouragement des écoles du dimanche.*

Deux *Comités des écoles israëlites*, pour l'un et l'autre sexe, accomplissent les mêmes devoirs envers leurs co-religionnaires.

On évalue à soixante le nombre des écoles gratuites des deux sexes dirigées par les *Frères de la doctrine chrétienne* et par les *Sœurs de la charité.* Les frères sont supportés par les bureaux de charité des douze arrrondissements et par des associations qui concourent au même but. Les *Frères de Saint-Antoine* suivent,

comme les précédents, la méthode simultanée ; ils ont sept écoles à Paris.

La capitale renferme un grand nombre de sociétés et d'associations religieuses. Telles sont la *Société pour le soutien de l'œuvre du petit séminaire*, et la *Société catholique des bons livres*. Il y a cinq séminaires et vingt-deux couvents principaux, où des religieuses entretiennent des écoles gratuites.

La *Société biblique protestante* est un comité des bons livres, pour ses co-religionaires, et leur distribue les Saintes-Écritures, sans notes ni commentaires. Fondée en 1818, dès 1825, elle avait mis en circulation 61,414 Bibles et Nouveaux Testaments Il existe, en outre, une *Société biblique auxiliaire*, composée de femmes; une *Société protestante des traités religieux* qui, dans l'espace de quatre ans, de 1822 à 1826, a publié 390,846 exemplaires de divers traités ; enfin, une *Société des missions évangéliques chez les peuples non chrétiens.*

Paris possède encore l'*Association pour l'œuvre des missions étrangères*, aussi généreuse que bienfaisante et favorable aux progrès de la civilisation ; et la *Société des missions de France*, qui prêche la paix avec des procureurs du roi et des gendarmes, et qui trouble le royaume avec une admirable activité. Une ténébreuse association est formée, pour contribuer, par des cotisations, par des offrandes mensuelles, hebdomadaires, aux frais de la Société des missions.

N'oublions pas l'*Institution des frères hospitaliers*, établie pour le service des pauvres malades et des aliénés de toute classe.

Le *Gymnase normal militaire et civil*, et le *Gymnase spécial des sapeurs pompiers*, dirigés l'un et l'autre par le colonel Amoros, sont à la fois des établissements d'instruction, d'éducation et de bienfaisance. On y montre toutes les parties de la gymnastique; on y développe l'émulation par une méthode mutuelle; on y porte les hommes à la bienfaisance, en leur enseignant les moyens de secourir leurs semblables dans les calamités publiques. M. Amoros reçoit gratuitement tous les élèves pauvres, il en compte plus de 350; il reçoit aussi des souscripteurs.

Une *Association pour le mariage des pauvres de Paris*, fut fondée en 1825, afin de s'opposer au progrès du concubinage, en fournissant aux ouvriers, aux artisans, ayant peu de fortune, les moyens de subvenir aux dépenses du mariage. La société remplit pour eux les démarches et les formalités nécessaires ; elle fait venir gratuitement les pièces et les actes notariés dont ils ont besoin. Plusieurs bijoutiers, membres de la société, ont offert gratuitement les alliances d'or et les médailles d'argent destinées aux époux. Le roi a souscrit, en 1826, pour 600 fr., à cette utile instruction ; formons des vœux pour qu'elle prospère. J'ignorais la fondation de cette excellente Société, quand j'exprimais le vœu qu'on en formât une pareille, t. I, p. 102.

Dans l'énumération que je viens de faire, des associations favorables aux classes nécessiteuses, j'ai pris pour guide un petit ouvrage dont je ne puis trop recommander la lecture; c'est l'*Almanach philanthropique*, ou Tableau des Sociétés et des Institutions de bienfaisance, d'éducation et d'utilité publique de la ville de Paris, à l'usage des personnes charitables et de celles qui ont besoin de secours; par M. Eugène Cassin, agent général de la Société pour l'enseignement élémentaire, etc.

LIVRE SIXIÈME.

PARALLÈLE DE LA FRANCE DU NORD ET DE LA FRANCE DU SUD, AVEC TOUTE LA FRANCE.

Nous avons décrit, sous les rapports qui peuvent le plus intéresser les forces productives et commerciales, chacun des trente-deux départements qui forment ce que nous appelons la France septentrionale, ou la France du nord, par opposition aux cinquante-quatre autres départements qui forment la France méridionale ou la France du sud. Cette division n'est nullement arbitraire ; les deux parties qu'elle présente contiennent deux populations qui diffèrent plus entre elles, par la richesse, l'industrie et l'instruction, que la France prise en masse ne diffère des trois royaumes britanniques, pareillement pris en masse. Pour rendre visible la principale de ces différences, j'ai conçu l'idée de donner aux divers départements, des teintes d'autant plus foncées, qu'ils envoient moins d'enfants aux écoles primaires, voyez Pl. I.

« * Sur les départements dont les écoles primaires contiennent le dixième de la population totale, j'ai passé la teinte foncée au n°. 10 ; sur les départements dont les écoles contiennent seulement le vingtième de la population totale, j'ai passé la teinte foncée au n°. 20 ; sur les départements dont les écoles

* Je crois devoir reproduire, en les indiquant par des guillemets, plusieurs passages de mon Discours relatif aux *effets de l'enseignement populaire de la lecture, de l'écriture et de l'arithmétique ; de la géométrie et de la méchanique appliquées aux arts, sur les prospérités de la France*, prononcé le 30 novembre 1826, au Conservatoire des arts et métiers, à Paris.

ne contiennent que la deux cent vingt-neuvième partie de la population, j'ai passé la teinte noire foncée au n°. 229, etc.

» Eh quoi! dira-t-on, la France renferme des départements où les écoles ne reçoivent qu'un jeune élève sur 229 habitants! — Oui, messieurs, le royaume en renferme de pareils, et même de plus ignares encore. Mais, ajoutera-t-on, ce sera sans doute au fond de la Basse-Bretagne? — Non; la Basse-Bretagne même est un peu moins reculée; elle a des écoles qui reçoivent la 222e. partie de la population. — Ce sera donc au sommet des Hautes-Alpes et des Hautes-Pyrénées, où les hommes sont pauvres, et luttent contre les glaces éternelles, contre les torrents et contre les avalanches, pour cultiver un territoire exigu? — Non; l'habitant des Hautes-Alpes et des Hautes-Pyrénées est au nombre de ceux parmi lesquels l'instruction populaire est le plus répandue; parce que rien ne donne de l'énergie morale aux populations, comme d'avoir à lutter contre les grands obstacles de la nature. Cette partie obscure, où seulement le deux cent vingt-neuvième de l'espèce humaine fréquente les écoles, elle est au milieu du royaume, dans une large vallée, sous un ciel doux et serein, dans la région de la vigne, des mûriers et du maïs, sur les bords d'un fleuve superbe; on l'appelle le jardin de la France : c'est la Touraine.

» Au contraire, le fond des Pyrénées, la patrie de Henri-le-Grand, le Béarn contient dans ses écoles le quinzième de sa population totale, et c'est dans le voisinage du pays magnifique surnommé jadis le jardin des Hespérides, le jardin de l'Occident, du pays dont la teinte foncée, proportionnelle à son ignorance invétérée, me dispense assez de prononcer le nom.

» Ainsi la fertilité de la terre, la douceur du climat ne sont pas des conditions premières indispensables pour l'instruction des habitants; c'est leur activité, c'est leur énergie morale plus ou moins développée, qui produisent les énormes

différences dont notre œil est frappé lorsqu'il s'arrête sur la carte offerte à nos regards (Pl. I). Remarquez, à partir de Genève jusqu'à Saint-Malo, une ligne tranchée et noirâtre qui sépare le nord et le midi de la France. Au nord, se trouvent trente-deux D^ts^. *, et treize millions d'habitants; au sud, cinquante-quatre D^ts^., et dix-huit millions d'habitants.

» Les treize millions d'habitants du nord envoient à l'école 740,846 jeunes gens; les dix-huit millions d'habitants du midi envoient à l'école 375,931 élèves. Il en résulte que sur un million d'habitants, le nord de la France envoie 56,988 enfants à l'école, et le midi, 20,885. Ainsi l'instruction primaire est trois fois plus étendue dans le nord que dans le midi. »

J'expliquerai les grandes différences d'instruction et de civilisation qui se rattachent à cette inégalité fondamentale d'enseignement primaire, après avoir montré les différences physiques de la France septentrionale et de la France méridionale.

Voici les rapports de la superficie avec la population :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Superficie totale.	18,692,191	34,841,235	53,533,426 *hecta.*
Population totale **.	13,167,166	17,284,021	30,451,187 *indiv.*
Superficie pour 1,000 habit.	1,419	2,105	1,758 *hecta.*
Population par myriamètre.	7,044	4,960	5,688 *indiv.*

D'après les données de ce tableau, les populations des deux divisions du royaume et de la France totale peuvent être représentées par les nombres suivants :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Rapport des superficies pour une même population. . .	1,000	1,483	1,239
Rapport des populations pour une même superficie. . .	1,000	704	807

* Ces trente-deux départements sont représentés sur une grande échelle géographique, Pl. II.

** C'est la population officielle qui a servi de base aux mesures administratives et financières, depuis 1820, jusqu'à ce jour. En 1826, la France comptait 31,600,000 habitants; nombre rond sur lequel nous établissons les calculs de notre parallèle.

Au moment où nous imprimons cette feuille, paraît un nouveau dénombrement officiel qui fixe la population du royaume, pour le 1er. janvier 1827, à 31,845,428 habitants.

Ainsi, dans la France du nord, la population est presque de moitié plus condensée que dans la France du sud, c'est-à-dire, que la France septentrionale, pour une même étendue de territoire, contient presque moitié plus d'habitants que la France méridionale. On serait tenté de croire, d'après cela, que la portion du revenu territorial qui correspond à chaque individu, doit être d'autant moindre dans le nord, comparativement au midi : surtout si l'on fait entrer en considération les avantages du midi, relativement aux effets de la chaleur, si favorables à la végétation. « Dans la France du nord, la rigueur du climat ne permet nulle part de cultiver l'olivier, le câprier, l'oranger, le citronier; elle permet à peine de cultiver le maïs et le mûrier, en quelques départements frontières de la partie du sud; elle ne permet pas de cultiver la vigne, dans la Normandie, la Picardie, l'Artois, la Flandre française et les Ardennes. Malgré cette privation de tant d'opulentes cultures, la masse du peuple septentrional ayant plus d'instruction, d'activité, d'industrie, obtient de la terre, pour une même surperficie, un produit net presque double du produit qu'obtient le peuple méridional, ainsi qu'on peut en juger par le tableau suivant : »

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Revenu territorial.	800,600,000 *fr.*	825,400,000 *fr.*	1,626,000,000 *fr.*
Idem par habitant.	60 80 *c.*	47 75 *c.*	53 39 *c.*
Idem par hectare.	42 83	23 69	30 38
Rapport du revenu moyen par habitant.	1,000	785	878
Rapport du revenu moyen par hectare.	1,000	553	709

Si nous comparons le produit brut dans les deux parties, nous trouverons d'abord, pour la production des céréales :

Céréales.	*France du nord,*	*France du sud,*	*France totale.*
Froment.	28,104,444 *hectol.*	23,395,756 *hectol.*	51,500,200 *hectol.*
Seigle et méteil.	11,853,721	18,436,440	30,290,161
Maïs.	739,900	5,562,416	6,302,316
Sarrasin.	2,296,389	6,113,084	8,409,473
Orge.	6,412,610	6,163,993	12,576,603
Pommes-de-terre.	9,914,025	9,886,716	19,800,741
TOTAUX.	59,321,089	69,558,405	128,879,494
Proportion par homme. .	4 50 *lit.*	4 02 *lit.*	4 19 *lit.*
Rapport.	1,000	893	931
Avoine.	14,237,277	17,829,310	32,066,587
Proportion par cheval. . .	9 59	18 97 *	13 24
Rapport.	1,000	1,978	1,380

Les données de ce tableau sont extraites de l'ouvrage du comte Chaptal sur l'industrie française. Elles sont le résultat des recensements opérés il y a plus de quinze ans; par conséquent elles ne font pas connaître les changements qui ont eu lieu depuis cette époque, et les augmentations de récolte suffisantes pour nourrir dans l'abondance une population qui s'est accrue d'un dixième. Depuis la même époque, grâces aux progrès de l'agriculture, le produit des céréales est augmenté d'au moins un dixième, puisqu'il y a surabondance.

Il serait de la plus haute importance que le gouvernement fît faire un travail statistique sur les récoltes annuelles. On diviserait le royaume par grandes régions, pour lesquelles un préposé spécial accomplirait le travail que nous proposons. Les résultats qu'on obtiendrait donneraient des lumières précieuses pour l'administration; elles nous fourniraient

* Une partie de l'avoine récoltée dans la France du sud est consommée par les habitants; en l'évaluant à 8,000,000 hectolitres, c'est environ 48 litres par habitant; ce qui porte la consommation des Français du sud à 450 litres, égale à la consommation des Français du nord. Ces derniers consomment en plus grande proportion des céréales très-nutritives; cependant il faut remarquer que des quantités de froment assez considérables sont envoyées du nord dans le sud, principalement dans les bassins de la Saône et du Rhône : cela diminue la disproportion de nourriture dans les deux grandes divisions de la France.

des données exactes pour beaucoup d'évaluations que nous sommes obligés de faire *approximativement*, et pour lesquelles le lecteur doit désirer plus de précision.

Les récoltes des vignobles sont mieux connues que celles des céréales, à cause des impôts que l'on perçoit sur les vins.

	France du nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Vignes.	342,883 *hectar.*	1,271,056 *hectar.*	1,613,939 *hectar.*
Vin.	11,147,384 *hectol.*	24,211,506 *hectol.*	35,358,890 *hectol.*
Hectol. pour 1,000 habit.	846	1,400	1,161
Rapport.	1,000	1,655	1,372

Ces récoltes moyennes, que nous donnons d'après le comte Chaptal, sont justifiées par les récoltes moyennes que les Contributions indirectes ont fait calculer. D'après les documents recueillis par cette administration, depuis 1819 jusqu'en 1823, la récolte moyenne des vins serait de 35,006,386 hectol., valeur qui ne diffère que d'un centième avec la précédente. Les Contributions indirectes évaluent cette récolte à 543,155,078 fr.; ce qui donne, pour le taux moyen d'un hectolitre, 15 fr. 51 c. Sur cette quantité totale, on convertit en eaux-de-vie, 5,217,753 hectolitres, c'est-à-dire un peu plus du septième; le produit en alcool est égal à 459,817 hectolitres.

Les départements du nord ne récoltent pas à beaucoup près autant de vin que les départements du midi; mais, proportion gardée, les vins du nord sont d'un prix plus élevé que les vins du midi; tels sont les vins de la Haute et de la Basse-Bourgogne et ceux de la Champagne. On peut calculer d'après cela, d'une manière approximative, que la valeur des vins du nord doit s'élever au moins à 200,000,000 fr., et celle des vins du sud, à 343,155,078 francs.

Les contributions indirectes portent la récolte moyenne du cidre, en France, à 8,868,218 hectolitres, qui valent 67,178,956 fr., à raison de 7 fr. 57 cent. par hectolitre.

La fabrication des eaux-de-vie de vin est beaucoup plus

considérable dans le midi que dans le nord de la France. Mais, dans le nord on fait une quantité d'eau-de-vie assez notable avec du cidre, des cerises, des pommes-de-terre et des grains. Voici, d'après les Contrib. indir., quelle est la quantité moyenne des eaux-de-vie fabriquées par an, de 1819 à 1823 :

Eaux-de-vie de	vin	469,817 *hectolitres.*
	marcs	36,388
	cidre	19,056
	cerises	2,873
	pommes-de-terre	13,030
	grains	19,824
Contenant,	Alcool pur	560,988

La fabrication de la bière vient encore au secours de la faible portion de vin récoltée dans les départements du nord.

La fabrication de la bière forte s'élevait, en 1825, à 2,965,022 hectolitres, celle de la petite bière à 565,179 hectolitres, et la bière des hospices à 5,989 hectolitres. Si nous supposons que la totalité du cidre et les neuf dixièmes de la bière appartiennent à la France du nord, nous aurons pour total de ces boissons (États officiels des Contrib. indirectes) :

Vin	11,147,384 *hectolitres.*
Cidre	8,868,218
Bière	3,182,571
TOTAL des boissons	23,198,173

Pour comparer la quantité des boissons consommées dans le sud et dans le nord, il faudrait qu'on déterminât la quantité de matières nutritives et d'esprits contenue dans les boissons des deux parties de la France, ce qui présenterait un calcul difficile à faire. Remarquons, d'ailleurs, que les boissons de toute espèce sont beaucoup plus transportées du midi dans le nord que du nord dans le midi. En effet, le nord n'envoie guère dans le sud qu'une faible quantité de Champagne et de Bourgogne ; tandis qu'il reçoit en abondance des vins du Rhône, de la Gironde, de l'Hérault, etc., et des eaux-de-vie. Quoi qu'il en soit, sans

compter cette mutation commerciale, les récoltes locales donnent pour la consommation de chaque individu : dans la France du nord, 1hectol.,76; dans la France du sud, 1hectol.,42.

Nous pouvons présenter des renseignements précis sur la comparaison des forêts de la France du nord et de la France du sud, renseignements recueillis avec soin par la direction générale des forêts du royaume.

Bois et forêts.	*France du nord,*	*France du sud,*	*France totale.*
De l'État.	765,112 *hectar.*	356,984 *hecta.*	1,122,096 *hecta.*
Des Commes. et Établts. publics.	1,095,355	808,137	1,903,492
Du domaine de la couronne. . .	65,919	50	65,969
Des princes de la famille royale.	161,291	31,105	192,396
Des particuliers.	1,546,899	1,690,618	3,237,517
TOTAUX.	3,634,576	2,886,894	6,521,470
Bois pour 1,000 habitants. . . .	276	167	214
Rapport.	1,000	605	775

Par ce tableau, nous voyons que les bois de l'état occupent, dans la France du nord, une superficie presque double de celle qu'ils occupent dans la France du sud. Les bois appartenants à des communes ainsi qu'à des établissements publics, sont d'un quart plus étendus dans le nord que dans le midi. La presque totalité des bois de la couronne et des princes de la famille royale, est dans le nord. Enfin, les bois appartenants à des particuliers ont presque la même superficie totale, dans le nord et dans le midi du royaume.

La grande supériorité de l'étendue des forêts dans la France du nord, permet une consommation plus considérable pour le chauffage des habitants, consommation réclamée par la durée et l'intensité des hyvers, généralement plus rudes dans la partie septentrionale que dans la partie méridionale; mais cette différence ne suffit pas pour absorber l'excès de production des forêts de la France du nord, qui dispose, en conséquence, d'une grande quantité de combustible pour alimenter ses usines. Nous pouvons évaluer cette quantité

d'après le travail entrepris par M. Héron de Villefosse, inspecteur divisionnaire, sur la demande faite par M. Becquey, directeur général des mines.

Tableau de la quantité de fonte de fer, tant brute que moulée, produite par les hauts-fournaux de la France, en 1825. (France septentrionale.)

DÉPARTEMENTS.	HAUTS-FOURNEAUX.	PRODUIT ANNUEL.
Eure-et-Loir.	1	650,000 *kilog.*
Orne.	12	3,554,000
Eure.	8	5,140,000
Nord.	2	871,400
Meuse.	21	12,470,000
Ardennes.	21	11,820,000
Moselle.	14	10,800,000
Bas-Rhin.	4	1.580,000
Vosges.	5	1,600,000
Haut-Rhin.	5	3,000,000
Haute-Saône.	30	18,000,000
Haute-Marne.	52	21,945,000
Yonne.	2	800,000
Côte-d'Or.	33	15,625,000
Nièvre.	20	7,080,000
Saône-et-Loire.	8	1,010,000
Doubs.	8	2,925,000
Jura.	10	3,350,000
FRANCE SEPTENTRIONALE.	256	122,220,400
FRANCE MÉRIDIONALE.	123	38,929,800
TOTAL GÉNÉRAL.	379	161,150,200

PRODUCTION COMPARÉE DE LA FONTE DE FER (1825).

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Fonte produite.	122,220,400 *kil.*	38,929,800 *kil.*	161,150,200 *kil.*
Nombre de hauts-fourneaux. . .	256	123	379
Fonte par haut-fourneau. . . .	477,423 *kil.*	316,502 *kil.*	425,198 *kil.*
Idem pour 1,000 habitants. . .	9,282	2,252	5,292
Valeur des fontes et des fers. . .	55,788,216 *fr.*	17,518,410 *fr.*	73,306,626 *fr.*
Nombre des ouvriers.	53,089	16,011	70,000

La quantité de fonte que produit annuellement un haut-fourneau chauffé par le charbon de bois, est de 416,300 kilogrammes. Le produit moyen d'un haut-fourneau chauffé par le coak, s'élève à 1,325,000 kilogrammes.

Outre les 379 hauts-fourneaux indiqués dans l'état précédent, il y a 28 fourneaux en construction ou déjà construits, lesquels augmenteront la production annuelle de 25,286,900 kilogrammes. D'autres hauts-fourneaux projetés pourront donner 36,039,100 kilogrammes. On aura donc plus de 60 millions de kilogrammes à joindre

aux 161 millions annuellement fabriqués. A côté de ces produits, les importations sont bien peu de chose, puisqu'elles s'élèvent seulement, balance faite des exportations, à 6,970,595 kilogrammes, c'est-à-dire, au vingt-cinquième de la quantité totale fabriquée annuellement en France.

Sur la totalité des fontes qu'on livre chaque année à l'industrie, 28,309,800 kilogrammes sont employés comme fonte moulée. Le reste, y compris les vieux fers, égal à 145,101,000 kilogrammes, est converti en fer.

Le rapprochement suivant montre d'une manière frappante les progrès de la fabrication du fer, en France :

ANNÉES.	1819,	1825.
Fer fabriqué *.	64,000,000 *kilog.*	101,154,000 *kilog.*

Dans cette augmentation si remarquable, il faut compter 44,200,000 kilog. ** fabriqués par la nouvelle méthode d'affinage à la houille. L'affinage avec le bois a diminué; mais la production de la fonte avec le bois comme combustible ayant augmenté, la consommation des bois s'est accrue malgré l'usage de la houille : de là le renchérissement constant des bois.

M. de Villefosse évalue à 84,163,646 fr., le produit total des forêts de la France, et à 73,306,626 fr., les fers et les fontes fabriqués par année. Il trouve que les forges de la France absorbent le quart de la coupe annuelle des forêts du royaume; il porte la coupe des forêts à 27,003,216 mètres cubes.

La totalité du charbon de bois employé pour la fabrication du fer, dans le nord et dans le midi du royaume, est de 368,931,000 kilogrammes, lesquels exigent 6,767,256 mètres cubes ou stères de bois. D'après cette donnée, nous pouvons former le tableau suivant :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Coupe annuelle des forêts.	15,390,711 *st.*	12,224,609 *st.*	27,615,230 *st.*
Bois consommé pour la fabric. du fer.	5,132,035	1,635,221	6,767,256
Reste en combustible pour le chauffage des habitants et des manufactures.	9,915,855	10,320,105	20,235,960
Bois par hab. pour chauffage et man^res^.	0,753	0,597	0,664

La consommation de Paris est estimée, pour 1818 :

Bois dur.	899,054 *stères.*	Charbon de bois. . .	1,619,521 *hectol.*
Bois blanc.	122,246	Charbon de terre. .	408,847
TOTAL.	1,021,300	TOTAL.	2,028,368

* On doit ajouter à la production du fer, en France, près de 9,347,000 kilogrammes produits par les forges catalanes du midi; ce qui donne, pour 1825, un total de 110,501,000 kilogrammes de fer, pour la production totale de la France.

** Cet affinage exige 106,080,000 kilogrammes de houille.

Consommation par habitant :	Bois.	1 *stère*, 432
	Charbon de bois.	226 *litres*.
	Charbon de terre. . . .	57

La France ayant en total 6,521,470 hectares de bois, on a, pour la coupe annuelle, en prenant le vingtième de cette superficie, 326,735 hectares à couper. Nous avons estimé que la coupe annuelle était de 27,003,216 stères; cela donne pour la coupe moyenne d'un hectare, 82^{stères},64. Si l'on retranche de la totalité des bois destinés au chauffage de la France du nord, le chauffage de la capitale, il reste 8,494,555 stères à partager entre 12,367,166 individus; ce qui donne 608 stères pour mille personnes; tandis qu'on a dans le midi, 597 stères pour mille personnes. Le rapprochement de ces deux nombres est remarquable; il devrait nous surprendre, si nous ne savions que la France du nord ajoute à ses combustibles-végétaux, une quantité de houille, proportionnellement beaucoup plus grande que ne le fait la France du sud. Observons, en outre, que pour avoir la quantité de combustible végétal à consommer durant l'année, on devrait y joindre le produit de tous les arbres isolés, des haies, des sarments, des chaumes, etc. Mais nous manquons de données précises pour évaluer ces quantités de combustible : nous croyons pouvoir les porter, sans exagération, au huitième de la production totale des bois étendus.

Dans l'ancienne Flandre, une partie de l'Alsace et de la Normandie, les plantations isolées sont beaucoup plus abondantes que dans toutes les autres parties de la France et surtout que dans le midi, qui demanderait des plantations nombreuses d'arbres en massif et d'arbres isolés, pour donner une quantité de combustible qui suffise à la consommation croissante des ménages et des manufactures.

Lorsque le magnifique banc de houille mis en valeur par la compagnie Wilson et Manby, non loin du Mont-Céuis et sur les bords du canal du centre, sera suffisamment exploité, et lorsqu'on aura terminé les routes en fer qui mettront en communication Saint-Étienne avec le Rhône et la Loire, on pourra verser en abondance le charbon de terre dans le bassin de ces deux fleuves, et fournir pour tous les besoins des familles et de l'industrie, les départements qui se trouvent dans ces deux vastes parties du royaume.

Après avoir considéré les productions végétales et les productions minérales, il faut considérer les productions du règne animal : commençons par les chevaux.

	France du nord,	*France du sud*,	*France totale*.
Chevaux.	1,483,209	939,504	2,422,703
Y compris poulains, nés en 1825. . . .	100,473	89,120	189,593
Chevaux pour 1,000 habitants.	112	54	79
Rapport.	1,000	482	705
Chevaux par myriamètre.	794	269	452
Rapport.	1,000	338	569

La France du nord a trois fois autant de chevaux que la France du sud. Cela tient à ce que, dans le nord, les travaux agricoles sont, pour la plupart, exécutés avec des chevaux. Au contraire, dans le midi, la plus grande partie des travaux agricoles est effectuée par des bêtes à cornes, ainsi qu'on peut le voir par le tableau suivant :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Bœufs.	487,166	1,217,574	1,704,740
Taureaux.	49,608	164,523	214,131
Vaches.	1,830,724	2,079,235	3,909,959
Génisses.	404,278	451,844	856,122
TOTAUX.	2,771,776	3,913,176	6,684,952
Nombre de bêtes bovines pour 1,000 habit.	210	226	224
Rapport.	1,000	1,076	1,066

Si nous résumons les forces vivantes de l'homme et des grands animaux domestiques disponibles pour l'agriculture et l'industrie, nous formerons les tableaux suivants, dans lesquels la force de l'homme robuste est l'unité de mesure * :

* J'ai supposé, d'après l'opinion commune, tome I, p. 22, qu'un tiers des forces humaines fût consacré à l'industrie et les deux autres tiers à l'agriculture : je trouve un indice précieux qui me porte à modifier un peu cette proportion. D'après les documents qu'a publiés le ministère de la guerre (1827), on voit que, sur les classes antérieures à 1824, il n'y avait que cinquante-deux conscrits pour cent, fournis par l'agriculture. Depuis quarante ans, le nombre des hommes adonnés à l'industrie s'accroît dans un plus grand rapport que celui des agriculteurs. Il en résulte que le nombre total des travailleurs ayant de vingt à soixante ans, doit, proportion gardée, présenter plus de travailleurs agricoles et moins d'industriels que parmi les jeunes gens qui ont eu vingt ans en 1824. Nous admettons que la valeur moyenne actuelle, dans la totalité des classes laborieuses, soit, pour cent individus, de 60 agriculteurs, et de 40 personnes appartenant à toutes les autres classes de la société : nombre 40 qu'il faut diminuer de 5 portés dans les recensements de la conscription militaire comme appartenant aux classes oisives. Mais, dans le nord de la France, le nombre des hommes adonnés à l'industrie, est proportionnellement beaucoup plus considérable que dans le midi. Nous admettons 66 pour cent agriculteurs dans le midi, et 57 pour cent dans le nord : ce qui donnera toujours 60 agriculteurs, pour la proportion moyenne. A ce compte, il y a sur cent personnes, 29 industriels dans le midi, et 38 industriels dans le nord.

FORCES AGRICOLES.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Forces de l'homme.	3,094,564	4,738,778	7,833,342
des chevaux.	6,745,011	4,454,989	11,200,000
des bœufs.	6,392,427	11,040,073	17,432,500
des ânes.	100,000	140,000	240,000
TOTAUX.	16,332,002	20,373,840	36,705,842

FORCES INDUSTRIELLES.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Hommes.	2,063,043	2,082,199	4,145,242
Chevaux.	1,400,000	700,000	2,100,000
TOTAUX.	3,463,043	2,782,199	6,245,242
Machines et moulins hydraul.	700,000	800,000	1,500,000
Moulins à vent.	200,000	53,333	253,333
Vent et navigation.	1,100,000	1,900,000	3,000,000
Machines à vapeur.	410,000	70,000	480,000
TOTAUX.	5,873,043	5,605,532	11,478,575
FORCES TOTALES. . . .	22,205,045	25,979,372	48,184,417

Le total des forces agricoles étant représenté par *mille*, on a pour le total des forces industrielles :

	359	275	312

Nous verrons bientôt quelles conséquences importantes résultent de cette supériorité des forces industrielles dans le nord de la France, comparativement au midi.

Un autre résultat, qui se rapporte aux espèces vivantes utiles à l'homme, est le produit des *toisons annuelles* *.

Toisons.	*France du nord,*	*France du sud,*	*France totale.*
En suint : Mérinos.	578,687 *kil.*	147,845 *kil.*	726,532 *kil.*
Métis.	3,642,676	397,515	3,040,191
Indigènes.	5,651,190	21,204,938	26,856,128
Lavées sur dos : Mérinos.	38,179	1,599	39,778
Métis.	523,565	14,992	538,557
Indigènes.	3,478,805	508,919	3,987,724
TOTAUX.	13,913,102	22,275,808	35,188,910
Equivalents à laines en suint :	17,955,651	22,801,301	40,756,959
Nombre de kilog. pour 1,000 habitants.	1,364	1,319	1,338
Rapports.	1,000	966	981

* Depuis l'époque où cet état fut dressé, l'on a calculé que le nombre des bêtes à laine était augmenté d'un cinquième en France. La majeure partie de l'augmen-

Une recherche longue et difficile, sur laquelle je n'ai pu malheureusement me procurer tous les documents nécessaires pour offrir un résultat complètement exact, est celle de la valeur des produits agricoles, dans la France du nord et dans la France du sud. Cependant, pour un assez grand nombre d'objets importants, je suis parvenu à me procurer des renseignements recueillis avec soin, par l'autorité publique ou par des particuliers. Lorsqu'on possédera les éléments statistiques nécessaires pour donner, dans tous ses détails, un tableau de la valeur comparée des produits du nord et du midi de la France, ce sera l'un des documents les plus précieux pour le gouvernement, pour le commerce et pour tous les hommes qui s'occupent d'économie sociale.

J'essaierai de présenter une esquisse de ce tableau, lorsque je donnerai la description des forces productives et commerciales de la France méridionale. Actuellement je me borne à donner le résultat numérique et total de mes évaluations.

ÉVALUATION APPROXIMATIVE DES PRODUITS BRUTS DE L'AGRICULTURE.

	France du Nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Produits totaux. . .	2,452,842,087 *f.*	2,860,321,648 *f.*	5,313,163,735 *f.*

Ces nombres nous permettent d'offrir la balance des dépenses et des produits d'agriculture, pour en déduire le prix de la main-d'œuvre.

BALANCE DES DÉPENSES ET DES PRODUITS AGRICOLES.

	France du nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Produits bruts.	2,452,842,078 *f.*	2,860,321,648 *f.*	5,313,163,735 *f.*
Produit net.	800,600,000	825,400,000	1,626,000,000
Disponible. (Frais de cult.).	1,652,242,087	2,034,921,648	3,687,163,735

tation appartient aux D^ts^. du nord. Le travail des manufactures de draps et de tissus en laine de toute espèce étant beaucoup plus considérable dans le nord que dans le midi, tous les ans une grande quantité de laines doit être transportée de la partie méridionale dans la partie septentrionale, et renvoyée sous diverses formes de produits fabriqués.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Animaux travailleurs et matériel agricole.	302,326,540	298,507,260	600,833,800
Semences.	151,979,759	169,624,482	321,604,241
TOTAL. Dép^ses. excepté l'homme.	454,306,299	468,131,742	922,438,041
Dépenses faites par l'homme.	1,197,935,788	1,566,789,906	2,764,725,694
Forces des hommes.	3,094,564	4,738,778	7,833,342
Gains annuels du travailleur.	381	331	358
A 260 jours de travail, prix de la journée.	1 *f.* 47 *c.*	1 *f.* 27 *c.*	1 *f.* 38 *c.*
Gains d'un ménage, homme et femme *.	508	441	477

Il importe d'examiner si les sommes que nous avons indiquées suffisent pour qu'un prolétaire du midi puisse exister.

Les Ponts-et-chaussées donnent à leurs cantonniers 36 fr. par mois ou 432 fr. par an : cette somme suffit pour élever une famille, dans les localités les moins dispendieuses. Dans les autres localités, le cantonnier jouit d'une maisonnette et d'un jardin : c'est le plus souvent un ancien militaire qui déjà reçoit une petite pension. Ces faits nous démontrent que la moyenne de 441 fr., pour un ménage de prolétaires, sans compter le gain des enfants, ne s'écarte pas du véritable état des choses. Si l'homme travaille seul dans son ménage, il doit gagner 1 fr. 69 c. : cette paie est généralement trop forte. La paie moyenne va de 1 fr. 25 c. à 1 fr. 50 c.; par conséquent, la femme doit gagner le surplus au moyen de son travail.

Le salaire des agriculteurs du midi de la France suffit, à la rigueur, pour leur existence, aussi long-temps qu'ils conservent les forces et la santé; mais, dès qu'ils deviennent malades, infirmes, âgés, ils tombent dans la détresse, et ne peuvent plus subsister avec leur famille, sans avoir recours à la charité des particuliers, au refuge de l'hôpital, etc. Telle était, partout le royaume, la situation déplorable des paysans, avant la révolution. Depuis cette époque, près des quatre cinquièmes de la population agricole sont devenus propriétaires et jouissent, comme chefs de famille, d'un revenu foncier supérieur à 64 fr. Le grand nombre des petits propriétaires fonciers est

* J'ai supposé pour le calcul des forces, t. I, p. 21, que celles de la femme fussent moitié de celles de l'homme; mais les femmes sont en grande partie occupées à la préparation des aliments, aux soins du ménage, à l'allaitement, etc. Les maladies, les grossesses, les empêchent souvent de travailler. Ces considérations me portent à prendre seulement le tiers de la solde de l'homme pour les gains annuels de la femme.

avantageux aux prolétaires agricoles, lesquels étant réduits au quart, peuvent plus aisément trouver dans l'industrie un supplément d'occupation. Les prolétaires qui n'ont pas une telle ressource peuvent être occupés comme valets de ferme, comme jardiniers, etc.; les moins avisés, ceux qui se laissent charger de famille sans que leur femme travaille vigoureusement à gagner sa vie, sont les seuls qui tombent dans la misère : ils sont secourus par des aumônes volontaires, qui représentent la taxe obligée qu'on donne aux pauvres agriculteurs, en Angleterre.

Dans ce pays, où le revenu net est très-grand et les bénéfices du fermage considérables, il ne reste pas même assez au prolétaire agricole, quand il est en pleine santé, pour nourrir une famille. Aussi, j'ai remarqué qu'en Angleterre, c'est l'agriculture et non l'industrie qui multiplie le plus les pauvres. J'ai fait voir, contre l'opinion généralement répandue, que la taxe des pauvres est le plus considérable dans les comtés principalement agricoles, et l'est le moins dans les comtés principalement industriels. (Second volume des *Discours sur l'industrie, le commerce*, etc., pp. 177 et 178; Douzième discours : *Introduction d'un nouveau cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts;* prononcé le 11 nov. 1824.)

Il est plus difficile encore de déterminer, avec précision, la valeur des produits de l'industrie et du commerce, que celle des produits de l'agriculture. En m'éclairant des lumières répandues sur cet objet par le comte Chaptal, et prenant en considération le progrès de nos arts depuis l'époque où parut l'ouvrage qu'il a donné sur l'industrie française, j'ai trouvé qu'on peut évaluer aux sommes suivantes les revenus totaux des arts qui servent à créer des produits d'industrie et des bâtisses, déduction faite de la valeur des matières premières agricoles :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Frais de fabrication. .	1,113,860,139 *fr.*	858,742,261 *fr.*	1,972,602,400 *fr.* *

Offrons le calcul approximatif des revenus industriels, pour le comparer avec les forces de l'industrie, et trouver ainsi la valeur moyenne de la journée de l'artisan.

BALANCE DES DÉPENSES ET DES PRODUITS INDUSTRIELS.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Industrie des particuliers. . .	1,113,860,139 *f.*	858,742,261 *f.*	1,972,602,400 *f.*
Travaux officiels.	369,531,111	289,070,139	658,601,250
Transport, manipulation et vente en détail des produits agricoles.	247,702,700	172,709,010	420,411,710
Bénéfices du trafic sur les produits d'industrie.	167,079,021	113,811,339	280,890,360
Benéf. pêche, commerce marit., construction des navires, etc.	144,791,180	217,186,770	361,977,950
Produits d'indust. et commerce.	2,042,964,151	1,651,519,519	3,694,483,670
Bénéfices des capitaux.	204,296,415	165,151,952	369,448,367
Fruits du travail industriel. . .	1,838,667,736	1,486,367,567	3,325,035,303

J'ai tâché d'apprécier la dépense, en numéraire, des forces étrangères à l'homme, en prenant pour unité, le prix de la journée du travail d'un homme robuste. Si l'on divise par le total des forces ainsi réduites, le fruit du travail industriel applicable au paiement des forces, on en conclut le prix de la journée du travailleur industriel. Voilà ce que j'ai fait dans le tableau suivant :

ÉTAT DES FORCES APPLIQUÉES A L'INDUSTRIE.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Hommes.	2,063,043 *f.*	2,082,199 *f.*	4,145,242 *f.*
Chevaux.	466,667	233,333	700,000
Moulins et machines hydraul.	175,000	200,000	375,000
Moulins à vent.	50,000	13,333	63,333
Vent et navigation.	275,000	475,000	750,000
Machines à vapeur.	102,500	17,500	120,000
TOTAUX.	3,132,210	3,021,365	6,153,575
Prix annuel de la main-d'œuvre.	1,838,667,736	1,486,367,567	3,325,035,303
Salaire annuel de l'industriel.	587	492	540 $\frac{1}{3}$
Journée, à 260 jours par an. .	2 *f.* 26 *c.*	1 *f.* 89 *c.*	2 *f.* 06 *c.*

* Si l'on ajoutait à ces produits la valeur des matières premières, on trouverait un total général d'un tiers supérieur à celui du comte Chaptal ; mais ce savant n'a pas fait entrer dans

Maintenant, réunissons les deux éléments de la richesse nationale.

BALANCE GÉNÉRALE DES PRODUITS DE LA FRANCE.

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Trésor public, liste civile, rente, etc.	268,281,261 *f.*	50,000,000 *f.*	318,281,261 *f.*
Revenu foncier.	800,600,000	825,400,000	1,626,000,000
Travail agricole.	1,197,935,788	1,566,789,906	2,764,725,694
Industrie et commerce.	2,042,964,151	1,651,519,519	3,694,483,670
TOTAUX.	4,309,781,200	4,093,709,425	8,403,490,625
Impôts.	560,741,380	410,608,525	971,349,905
Revenu des citoyens.	3,749,039,820	3,683,100,900	7,432,140,720

D'après le tableau général que nous venons de présenter : I. en supposant que la loi agraire existât pour tous les individus de la classe agricole, chacun aurait à consommer par an :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Part de chaque agriculteur.	257 *f.* 69 *c.*	200 *f.* 93 *c.*	222 *f.* 83 *c.*
Prélèvement du fermage.	103	69	82
Reste au prolétaire agricole.	154 69	131 93	140 83

Remarquons avec soin que, pour le nord, le fermage ou revenu net des propriétaires est supérieur aux *deux tiers* de ce qui reste au laboureur; tandis que, pour le midi, le revenu net est seulement *la moitié* de ce qui reste au laboureur, lequel laboureur a pourtant *moins* que celui du nord. Cette différence considérable montre combien les propriétaires et les fermiers du sud auraient d'avantages à se rapprocher du système éclairé de l'agriculture et de l'industrie du septentrion.

II. En supposant que les bénéfices du commerce et de l'industrie soient entièrement partagés avec égalité entre tous les industriels, chacun gagnerait :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Produit industriel d'égalité.	260 *f.* 23 *c.*	218 *f.* 79 *c.*	239 *f.* 54 *c.*
Bénéfice des capitalistes.	26 02	21 88	23 95
Prolétaire industriel.	234 21	196 91	215 59

III. En supposant que l'agriculture, l'industrie, la rente, etc. partagent leurs produits entre tous les individus, on aurait :

son évaluation, les frais de construction des édifices, ni leur réparation, ni leur entretien, ni beaucoup d'autres travaux importants ; enfin, depuis 1819 jusqu'à ce jour, les produits de l'industrie ont beaucoup augmenté. Je crois donc, à tout prendre, être plutôt au-dessous qu'au dessus de la valeur totale des fabrications françaises.

	France du nord,	France du sud,	France totale.
Par habitant.	315 f. 41 c.	228 f. 23 c.	265 f. 93 c.
Impôt par habitant *. . . .	41 04	22 89	30 74
Revenu disponible par hab.	274 37	205 34	235 19

IV. En supposant que le nord et le midi, respectivement, consomment leurs produits d'agriculture et d'industrie, la consommation moyenne serait, par habitant :

	France du nord,	France du sud,	France totale.
Produits agricoles.	146 f. 27 c.	133 f. 38 c.	138 f. 95 c.
Produits industriels.	149 51	92 08	116 91
TOTAL des produits.	295 78	225 46	255 86
Rente, liste civile, etc. . .	19 63	2 77	10 07
TOTAUX.	315 41	228 23	265 93

Il se fait, entre le nord et le sud de la France, un commerce considérable. Le sud envoie en grande quantité, des vins, des eaux-de-vie, des huiles, du bétail, des laines, des soies et des soieries, etc.; il reçoit en retour des fers travaillés sous mille formes, des objets d'orfévrerie, de bijouterie, d'ébénisterie, des lainages de toute espèce, des cotons filés et tissés, des livres, des gravures et beaucoup de produits des beaux-arts. Nous voyons que le midi de la France envoie principalement des objets de consommation agricole. Le nord, au contraire, envoie principalement dans le sud, des objets manufacturés; ces objets même, comme les lainages, sont en partie fabriqués avec des matières premières du midi. La totalité des échanges du nord et du sud de la France, en objets produits ou du moins travaillés par nos mains, équivaut à la moitié du commerce de la France entière avec toutes les autres nations!

Les résultats qui précèdent, suffisent pour nous démon-

* L'habitant du nord paie 18 fr. 15 cent. de plus que l'habitant du midi; d'un autre côté, si l'on divise par le nombre des personnes la portion de la liste civile, des rentes sur l'état et des pensions payées, soit au nord, soit au midi, l'on trouve que le nord reçoit seulement 16 fr. 95 cent. de plus que le midi. Donc, malgré les avantages qu'ont les habitants du nord, de posseder le siége du gouvernement et presque tous les capitaux de la rente, la surcharge de leurs impôts fait plus que compenser ces avantages.

trer la supériorité des bénéfices que les industriels obtiennent de leur travail, comparativement au bénéfice des agriculteurs. Cette différence est plus frappante encore dans le midi que dans le nord, parce que, dans le midi, le revenu moyen des agriculteurs est beaucoup moins considérable que dans le nord.

Ces premiers rapprochements vont nous conduire à des conséquences importantes sur l'état social de la France.

Lors même qu'on partagerait le territoire entier de la France, non pas entre la totalité des habitants, mais seulement entre les individus de la classe agricole, ce qui rendrait la part de ceux-ci beaucoup plus considérable, chacun d'eux n'aurait en revenu que les deux cinquièmes du bénéfice moyen d'un industriel. Cette énorme disproportion nous démontre d'abord qu'il y a, proportion gardée, trop d'individus de l'espèce humaine adonnés à la production agricole, relativement au nombre des individus adonnés à la production industrielle. Si l'on voulait que les prolétaires de l'agriculture obtinssent un bénéfice égal à celui des prolétaires industriels, il faudrait réduire ainsi le nombre des agriculteurs :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Nombres actuels. . . .	7,755,387	11,875,852	19,631,239
Nombres réduits. . . .	4,702,905	7,099,538	11,802,443

Alors on aurait, pour répartition des industriels,

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Nombres actuels. . . .	5,170,192	5,218,199	10,388,391
Nombres accrus. . . .	8,222,674	9,994,513	18,217,187

Si l'on faisait passer aux occupations industrielles le nombre d'agriculteurs indiqué dans les réductions précédentes, on obtiendrait, pour l'agriculture et pour l'industrie, une augmentation de produits représentée par les sommes suivantes :

	France du nord,	*France du sud,*	*France totale.*
Agriculteurs supprimés.	1,162,915,642 *fr.*	1,580,959,934 *fr.*	2,743,875,576 *fr.*
Industriels ajoutés. . .	1,791,806,934	2,349,946,088	4,141,753,022
TOTAUX.	2,954,722,576	3,930,906,022	6,885,628,598

Ainsi l'on pourrait, en nombres ronds, augmenter de trois milliards les revenus de la France du nord, et de quatre milliards les revenus de la France du midi, si l'on opérait le simple déplacement d'occupations que nous indiquons, ou plutôt qui nous est indiqué par l'état actuel de la production agricole et de la production manufacturière.

On me demandera sans doute comment il serait possible de trouver des consommateurs pour les produits d'industrie que fabriqueraient les nouveaux industriels? Ces produits seraient consommés : premièrement par les industriels mêmes employés à les fabriquer; secondement par les hommes conservés à l'agriculture, lesquels, recevant environ trois cinquièmes d'augmentation de salaire, emploieraient ces trois cinquièmes à se procurer tous les objets qui concourent au bien-être de la vie. La grande mutation que j'indique ici doit être si peu regardée comme chimérique, qu'elle aurait pour résultat de répartir la population française entre l'agriculture et l'industrie, suivant une proportion à très-peu près égale à celle qui produit la grande richesse agricole et manufacturière de l'Angleterre et de l'Écosse *. Par conséquent, l'expérience la plus éclatante existe, aux portes de la France, pour nous montrer la répartition des forces humaines la plus favorable aux prospérités de notre patrie.

S'il est impossible d'obtenir complétement et dans peu d'années un changement aussi grand que celui dont nous venons d'offrir l'idée, nous avons du moins une démonstration positive du grand avantage social que la France trouverait dans la diminution graduelle du nombre des agriculteurs,

* Si la propriété territoriale n'était pas aussi scandaleusement concentrée dans la Grande-Bretagne, le peuple des campagnes y jouirait de la même aisance que le peuple des villes, et l'on ne serait pas obligé de payer chaque année une énorme taxe des pauvres.

et dans l'accroissement du nombre des hommes adonnés à l'industrie *.

Loin que les propriétaires et les fermiers doivent craindre la dépopulation des campagnes, et la diminution des bras consacrés à la culture des champs, ils doivent désirer, dans leur propre intérêt, que l'on fasse passer beaucoup de laboureurs aux travaux de l'industrie. La multiplication des travaux industriels augmentant les produits de l'industrie, accroît la demande de toutes les matières premières fournies par la terre. Ainsi les agriculteurs trouveront à vendre beaucoup plus de laines, de peaux, de chanvre, de lin, d'huiles, de garance, de bois, etc.; les mines et les carrières offriront un pareil avantage à leurs possesseurs, etc.

J'ai cru devoir présenter avec détails ces observations, afin de montrer combien est grande l'erreur des propriétaires fonciers qui, par un sentiment mal entendu de leur intérêt propre, s'alarment de voir augmenter la population des villes.

Après avoir considéré l'intérêt respectif des deux grandes divisions d'agriculteurs et d'industriels, je reviens à la division territoriale de la France du nord et de la France du sud, et je reproduis les résultats suivants:

REVENU MOYEN DES HABITANTS.

	France du nord,		*France du sud*,		*France totale*.	
Agriculteurs.	257 *fr.*	69 *c.*	200 *fr.*	93 *c.*	222 *fr.*	83 *c.*
Industriels.	260	23	218	79	239	54
Citoyens (capitalistes compris).	314	47	228	24	265	93

On doit remarquer la grande différence qui se trouve entre les revenus des habitants du nord et les revenus des habitants du midi. Cette différence tient évidemment à la supériorité

* On peut fournir des occupations industrielles à beaucoup d'hommes de la campagne, soit dans le lieu même qu'ils habitent, soit dans les fabriques ou dans le sein des villes et des cités. A la campagne, ils seraient avantageusement remplacés par des animaux : on pourrait, par exemple, en tirant des vaches un travail très-possible, suppléer à tous les hommes qu'on enlèverait aux travaux agricoles.

des arts et des sciences du nord. Cette même supériorité de connaissances, d'activité, d'industrie, procure au gouvernement des ressources immenses. D'après les comptes officiels et détaillés que publie le ministère des finances, j'ai fait le calcul des revenus particuliers et des revenus publics relatifs à l'industrie et au commerce : 1°. pour la France du nord ; 2°. pour la France du sud. J'ai trouvé les répartitions suivantes : pour chaque cent francs payés par la France totale :

Revenu :	*Fr. du nord,*	*Fr. du sud,*	*Fr. totale.*
Privé des produits de l'industrie *.	59 $\frac{1}{2}$	40 $\frac{1}{2}$	100
Public des boissons, tabacs, poudres, etc. .	60	40	100
Public du timbre, de l'enregistrement, etc. .	60 $\frac{2}{3}$	39 $\frac{1}{3}$	100
Public des patentes.	61 $\frac{1}{3}$	38 $\frac{2}{3}$	100
Public de la poste aux lettres.	61 $\frac{2}{3}$	38 $\frac{1}{3}$	100
Nombre d'élèves des écoles primaires.	66	34	100
Forces productives pour une même superficie.	66	34	100

On sera frappé d'une analogie aussi remarquable entre les rapports de tous les revenus qui tiennent à l'étendue, à l'activité des travaux, des mouvements de l'industrie et des consommations qu'elle occasionne.

Mais ce qui doit surtout frapper l'attention des particuliers et des hommes publics, c'est la relation que les nombres respectifs des enfants instruits par les écoles primaires, dans le nord et dans le sud, ont avec les forces productives et les revenus de toute espèce, autres que les revenus fonciers : c'est-à-dire, les revenus qui dépendent, non de la fertilité de la terre, mais du savoir des habitants.

Rien n'est plus digne d'observation que la différence d'accroissement des revenus indicateurs de l'industrie et du commerce, dans le nord et dans le midi, de 1820 à 1826.

* On remarquera que mon évaluation des produits d'industrie attribue une part proportionnellement plus faible à la France du nord, que ne l'indiquent les rapports de tous les revenus qu'affecte l'industrie. Mais dans mes estimations, j'ai craint, je l'avoue, qu'on ne m'accusât d'exagérer les productions du nord, et j'ai préféré, sur tous les points qui présentaient quelque latitude, faire pencher la balance en faveur de la France du sud.

Progrès du revenu public, de 1820 *à* 1826.

Accroissements totaux.	*France du nord,*	*France du sud,*	*France totale.*
Patentes.	2,303,225 *fr.*	1,122.245 *fr.*	3,425,470 *fr.*
Enregistrement et timbre.	17,612,954	7,524,639	25,137,593
Postes.	2,598,488	2,064,465	4,626,953
Douanes.	17,576,114	10,067,152	27,643,266
Contributions indirectes.	13,227,815	4,766,083	17,993,898
TOTAUX.	53,318,596	25,544,584	78,863,180
Rapports des accroissements de revenus, de 1820 à 1826. . . .	65	35	100
Rapp. des élèv. des écoles primaires.	66	34	100
Rapp. des accroiss. de la population.	61 ½	38 ½	100

Afin de montrer les effets de l'énergie individuelle, offrons les résultats suivants : un million d'individus

habitant la.	*Fr. du nord,*	*Fr. du sud,*	*Fr. totale.*
ont accru la population, en six années, de	57,195	35,182	44,700
envoient à l'école (enfants).	56,265	21,751	36,674
ont accru par leur industrie, le revenu public annuel, de (francs).	3,902,366	1,424,206	2,495,670

Ces faits parlent plus haut et plus démonstrativement que de longs discours : ils doivent suffire pour montrer au gouvernement quelle intime relation se trouve entre l'instruction primaire donnée au peuple, le progrès de sa population et le progrès de sa richesse. Si le gouvernement désire accroître ses ressources et percevoir avec une facilité de plus en plus grande le milliard que la France paie aujourd'hui, augmenter même au besoin cette masse d'impôts ; qu'il favorise donc en tous lieux l'enseignement populaire, et par suite toutes les autres branches de l'enseignement.

D'après le dernier état officiel dressé par l'Université, *état suivant lequel j'ai nuancé les teintes de la carte de France*, Pl. I, il n'y a pas encore d'écoles primaires dans plus de 14,000 communes, réparties de la manière suivante :

	Fr. du nord,	*Fr. du sud.*
Communes ayant des écoles.	15,701	8,669
Communes sans écoles.	4,441	9,668
Nombre total.	20,142	18,337

Ainsi, dans la France du nord, il n'y a pas le cinquième

des communes privées d'écoles primaires, et dans la France du sud, il y a plus de la moitié des communes qui sont encore privées de toute école primaire. Voilà l'objet d'une immense amélioration à produire. Que les habitants du midi redoublent de zèle et cèdent à l'élan d'un patriotisme éclairé. Qu'ils fassent les sacrifices nécessaires pour donner à 9,668 communes, les maîtres d'école dont elles sont dépourvues. Que les députés du midi demandent avec instance au ministère, de porter, dans le budget, une somme suffisante pour aider les communes à se procurer le premier élément de la civilisation. Déjà cette année, un généreux député du midi, mon collègue du génie maritime et mon ami, M. Bonnet de Lescure, n'a pas craint de proclamer l'importance de l'enseignement populaire, dans son rapport sur les comptes de 1825. Pour la première fois, la chambre des députés n'a pas accueilli de ses murmures, cette invasion de la vérité dans l'enceinte législative. Il faut donc beaucoup espérer de l'avenir.

Pour montrer à quel point l'enseignement primaire est la source des illustrations, savantes, littéraires, industrielles, il suffit d'observer que l'infériorité numérique des élèves se fait remarquer surtout dans les écoles primaires, ainsi qu'on peut en juger par ce tableau :

Élèves du.	*Nord*,	*Sud*.	*Total.*
Colléges royaux*.	4,636	5,418	10,054
Écoles secondaires.	26,950	24,038	50,988
Écoles primaires.	740,846	375,931	1,116,777

Ainsi, pour former cent sujets qui puissent entrer dans les colléges royaux, il faut :

* On sera surpris sans doute de voir plus de pensionnaires des colléges royaux dans le midi que dans le nord de la France ; mais on tient un nombre de boursiers considérable dans le midi : les habitants du midi ont un talent prodigieux pour obtenir des bourses de l'état ! Plût à Dieu qu'ils eussent la même ardeur et la même dextérité pour obtenir des écoles primaires !.....

	Nord,	*Sud*,	*Total.*
Écoles secondaires.	587	443	1,030
Écoles primaires.	15,980	6,931	22,911

Les sujets tirés de la classe commune pour les élever dans les écoles supérieures, sont donc choisis sur un bien plus grand nombre de concurrents dans le nord que dans le midi. Telle est, selon moi, la source de la supériorité qu'obtiennent les Français du nord, dans les lettres, les sciences et les arts.

« Les études des colléges de Paris m'ont offert un terme de comparaison qui m'a paru précieux. Chaque année l'Université décerne à tous les colléges de Paris et de Versailles, une immense quantité de premiers prix, de seconds prix et d'accessits. On trouve dans l'Almanach de l'Université, le nom de tous les élèves récompensés et le lieu de leur naissance. J'ai commencé par ôter tous les élèves nés à Paris, pour ne pas donner trop d'avantages aux D^ts^. du nord. Ensuite j'ai compté séparément : 1°. tous les élèves des 31 D^ts^. du nord, le D^t^. de la Seine excepté; 2°. tous les élèves des 54 D^ts^. du midi. J'ai trouvé ce résultat :

» Élèves récompensés. . . *Nord*, 107 ; *Sud*, 36.

» Une telle différence peut, à la rigueur, être expliquée par l'éloignement du midi ; mais, dans les 143 récompenses se trouvent 37 prix et 106 accessits ; or, des 37 prix, 33 sont remportés par les enfants du nord, et 4 par les enfants du midi ; de sorte que dans les colléges, les prix sont pour le nord, et les accessits pour le midi.

» Il est une école célèbre pour l'équité de ses concours, et qui demande, aux simples candidats qu'elle va chercher dans toutes les parties du royaume, des connaissances mathématiques et littéraires déjà très-étendues. J'ai pris les listes de réception des élèves de l'école polytechnique, pour treize années consécutives, et j'ai trouvé, sur 1,933 élèves admis,

» 1,233 fournis par les 32 départements du nord,..... et 700 pour les 54 du midi.

» On aurait tort de conclure d'un tel fait, que les jeunes gens du midi sont moins aptes à la culture des sciences. En effet, dans le nord, il faut 7,966 enfants des écoles primaires pour fournir annuellement un élève à l'école polytechnique; tandis que, dans le sud, il suffit de 6,961 enfants des écoles primaires, pour donner un élève à l'école polytechnique.

» L'Académie des sciences, à laquelle la France rend ce témoignage, qu'elle choisit ses membres avec indépendance, et par conséquent avec équité, parmi tous les savants du royaume, présente un résultat plus favorable encore aux habitants du nord. Sur 65 membres que compte l'Académie des sciences, les 32 départements du nord en ont donné 48, et les 54 départements du midi 17 seulement. Par conséquent, pour donner à la France un membre de l'Académie des sciences, il faut :

15,434 enfants dans les écoles du nord,
22,113 enfants dans les écoles du midi.

» J'ai fait l'examen de la liste des brevets d'invention, depuis le 1er. juillet 1791 jusqu'au 1er. juillet 1825; après en avoir achevé le dépouillement, elle m'a présenté les résultats suivants :

» Brevets d'invention. . *du nord*, 1,699; *du sud*, 413.

J'ai réservé pour dernier terme de comparaison, ces nobles récompenses que le gouvernement accorde aux expositions périodiques des produits de l'industrie nationale. A l'exposition de 1819, voici quelle fut la proportion des récompenses :

32 *départements du nord.*		54 *départements du midi.*	
Médailles d'or.	63	Médailles d'or.	26
Médailles d'argent. . .	136	Médailles d'argent. . . .	45
Médailles de bronze. . .	94	Médailles de bronze. . .	36
TOTAL.	293	TOTAL.	107

» L'exposition de 1823 offre des résultats non moins frappants.

» Remarquez, Messieurs, qu'il y a proportion entre les médailles de l'industrie et le nombre des membres de l'Aca-

démie des sciences. Il y a, dans les deux parties de la France, cent médailles pour seize académiciens.

» Ainsi, Messieurs, sous quelque point de vue que nous envisagions les deux parties de la France, et par rapport à leur agriculture, et par rapport à leur commerce, quelque soit l'âge de la vie où nous suivions la population du nord et celle du midi, dans la tendre enfance, pour qui l'A, B, C renferme l'encyclopédie, au collége, à l'école polytechnique, à l'Académie des sciences, dans l'invention des procédés des arts, et dans les récompenses nationales données à l'industrie, partout nous trouvons une différence analogue, et presque toujours proportionnelle. Aux yeux des hommes qui savent comparer les effets avec les causes, cette constante uniformité de résultats, cette supériorité dans tous les genres, en faveur de la partie du royaume où l'instruction populaire est le plus développée, démontrera clairement l'avantage de cette instruction, pour les métiers, pour les arts, pour les sciences, pour les fortunes privées et pour la fortune publique.

» D'après l'étude comparative que j'ai déjà faite du degré d'instruction que les diverses professions réclament, et de la sagesse qui caractérise les plus instruites, je ne crains pas de proclamer hautement, pour tous les métiers et pour tous les arts, exercés dans les villes ou pratiqués dans les campagnes, l'avantage, sans réserve, de l'instruction primaire. Aux hommes religieux avec sincérité, je dirai : Plus vous élèverez l'instruction populaire, et plus vous ouvrirez l'esprit du peuple à l'intelligence des hautes vérités morales auxquelles toutes les religions se font un devoir de prêter leur appui ; plus aussi les bienfaits de cet appui seront compris et révérés. Aux amis de l'ordre civil, je dirai : Le seul moyen de prévenir les égarements populaires et les passions furieuses d'une multitude aveuglée, c'est d'éclairer la multitude, et d'enseigner au peuple

les voies de la vérité, c'est-à-dire les principes de toutes les idées morales, de toutes les connaissances utiles. Alors on évitera le retour des massacres de la Jacquerie, des massacres du 24 août 1669 et des massacres du 3 septembre 1792; et le peuple, amené, par la civilisation, au sentiment du beau comme à l'amour de l'honnête, n'ira plus, en des jours de déraison, renverser et briser les chefs-d'œuvre des arts, dans les temples et les palais. Aux amis de la puissance du royaume, je dirai : La monarchie doit souhaiter, pour défendre son existence et soutenir sa gloire, des générations d'hommes forts, qui arrivent, en grand nombre et bien constitués, à l'âge de la virilité; afin de fournir, au besoin, pour l'état, beaucoup de robustes défenseurs. Eh bien! les parties de la France où l'esprit du peuple a reçu le plus de secours dans les écoles primaires, sont généralement celles où la terre est le plus assainie par le travail, celles où la mort frappe le moins l'enfance et l'adolescence, celles où les soins conservateurs ont le plus d'efficacité sur la jeune génération. Aux sages qui chérissent l'humanité pour elle-même, je montrerai la vie totale de l'homme généralement plus longue dans les parties les plus éclairées du royaume, et la différence de longévité moyenne, allant à plusieurs années, en faveur des départements qui répandent le plus d'instruction parmi le peuple. Aux amis nombreux et puissants du trésor public, je montrerai la vaste supériorité du revenu public, et foncier, et mobilier, que possèdent les pays où beaucoup d'inventions multiplient les moyens d'accroître la fortune des particuliers, de créer, pour le riche, la grande propriété, d'améliorer, pour le modeste bourgeois, la petite propriété, et de donner quelque bien-être au simple manouvrier. Que si nous parlons de recherches, de découvertes, de perfectionnements, de tous ces titres de gloire intellectuelle, la première des gloires d'un

peuple civilisé, j'ai montré quelle est, dans les sciences et dans les arts, la vaste supériorité de la moindre partie du royaume sur la partie la plus grande en superficie, mais la moins éclairée. On m'a reproché de n'avoir pas parlé des lettres, dans ce parallèle; on a semblé croire que des rapports inverses devaient exister à leur égard. Loin de là, messieurs, la différence d'instruction populaire a produit des prodiges plus grands encore dans les lettres que dans les arts. La poésie, par exemple, a quitté le pays de l'imagination; elle s'est arrachée au climat qui souriait à son génie, pour prendre racine au milieu de la population du nord, où beaucoup d'intelligences populaires, excitées et développées, offrent un plus vaste concours de forces intellectuelles. Avec les troubadours a péri la gloire poétique du midi de la France, et tous nos grands poëtes, postérieurs au moyen âge, sont nés au nord de la Loire : Malherbe, Boileau, La Fontaine, les deux Racine, les deux Corneille, Molière, Regnard, Voltaire, J.-B. Rousseau, Piron, Gresset, sont des hommes de la France du nord.

» Je suis profondément convaincu qu'en propageant la connaissance de la langue française au-delà comme en-deçà de la Loire, en multipliant les écoles où l'homme du peuple puisse apprendre à parler correctement cette langue, le feu du génie poétique se ravivera promptement dans les imaginations fécondes et puissantes du midi de la France, et viendra donner une verve, une originalité, une audace toutes nouvelles à notre poésie. Je le crois, parce qu'en général l'imagination prédomine dans les grands orateurs et dans les grands prosateurs qui sont la gloire du midi de la France; ils sont raisonnables quand la poésie leur permet de l'être. »

On aurait tort de penser que les habitants des villes du midi sentent peu l'importance de l'instruction pour leurs enfants.

On a la preuve du contraire par le nombre des jeunes gens élevés dans les pensionnats et dans les colléges. Ce nombre, en effet, offre un rapport remarquable avec le taux des revenus fonciers et le nombre des électeurs qui représentent les familles jouissant d'une moyenne fortune.

Élèves.	*Fr. du nord,*	*Fr. du sud,*	*Fr. totale.*
Des colléges et pensionnats. . . .	31,586	29,456	61,042
Nombre des électeurs.	49,743	49,643	99,486
Contributions directes.	145,034,530 *f.*	132,911,392 *f.*	277,945,922 *f.*
Impôts par élève.	4,573	4,512	4,553

Ainsi, les charges que les parents supportent dans les deux parties de la France, forcément pour satisfaire au fisc, et volontairement pour satisfaire à l'éducation de leurs enfants, doivent être à peu près proportionnelles. Ce résultat me semble fait pour réhabiliter les habitants du midi dans la bienveillance des amis de la civilisation.

Au bon esprit des magistrats, à la généreuse disposition des propriétaires aisés de la France méridionale, j'ai dû les facilités que j'ai trouvées pour fonder, dans cette portion du royaume, plus de soixante écoles de géométrie et de méchanique appliquées aux arts, tandis qu'il n'y en a que quarante-sept d'établies dans la France du nord.

Déjà l'émulation magnanime que les bons citoyens brûlent de voir se propager et se fortifier entre les deux grandes divisions du royaume, porte des fruits salutaires; elle fournit des moyens de conviction pour amener vers le bien, avec une ardeur nouvelle, les habitants de la partie méridionale. Je signalerai les conséquences fortunées de cette admirable émulation, lorsque j'expliquerai les forces productives et commerciales de la France du sud.

I. *Villes secondaires de la France du nord, dans lesquelles il importe le plus d'ouvrir des cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts.*

Ardennes, *Rhetel*; Calvados, *Bayeux*, *Falaise*, *Lisieux*, *Pont-l'Évêque*, *Vire*; Côte-d'Or, *Beaune*; Doubs, *Pontarlier*; Eure, *Louviers*, *les Andelys*, *Bernay*,

Pont-Audemer; Jura, *Poligny*; Loiret, *Gien*, *Montargis*; Manche, *Avranches*, *Coutances*, *Valognes*; Marne, *Vitry-sur-Marne*; Meurthe, *Lunéville*; Meuse, *Verdun*; Moselle, *Thionville*, *Sarreguemines*; Nièvre, *Clamecy*; Nord, *Cambray*, *Tureoing*, *Roubaix*, *Bailleul*, *Saint-Amand*; Oise, *Compiègne*; Orne, *Mortagne*, *L'Aigle*; Pas-de-Calais, *Béthune*, *Saint-Omer*; Bas-Rhin, *Sehelestadt*; Haut-Rhin, *Béfort*; Haute-Saône, *Gray*; Saône-et-Loire, *Autun*; Seine, *Saint-Denis*; Seine-et-Marne, *Fontainebleau*, *Meaux*; Seine-et-Oise, *Etampes*, *Mantes*, *Pontoise*; Seine-Inférieure, *Bolbee*, *Elbeuf*, *Neuehâtel*, *Yvetot*; Somme, *Abbeville*, *Doullens*, *Péronne*, *Montdidier*; Vosges, *Mirecourt*; Yonne, *Avallon*, *Joigny*, *Sens*.

II. *Départements de la Franee du nord dont le chef-lieu même n'a pas encore fondé d'école de méchanique et de géométrie appliquées aux arts.*

Aisne, *Laon*.
Eure, *Évreux*.
Eure-et-Loir, *Chartres*.
Jura, *Lons-le-Saulnier*.
Marne, *Chalons*.
Meurthe, *Nancy* (29,122 habitants!!).
Nord, *Lille* (69,860 habitants!!!).
Orne, *Alençon*.
Haute-Saône, *Vesoul*.
Saône-et-Loire, *Mâeon*.
Seine-et-Marne, *Melun*.
Vosges, *Epinal*.
Yonne, *Auxerre*

J'ose invoquer, pour les sous-préfectures et les départements du nord, dont les chefs-lieux sont encore privés d'un enseignement indispensable à leur prospérité, les préfets, les maires, les membres des conseils de département, d'arrondissement et de municipalité, à réunir leurs efforts éclairés, pour procurer ce bienfait à leurs villes, à leurs départements respectifs.

III. *Départements et villes de la France du nord qui possèdent des cours de géométrie et de méchanique appliquées aux arts.*

2. Aisne, *Saint-Quentin*, *Soissons*.
2. Ardennes, *Mézières*, *Sedan*.
1. Aube, *Troyes*.
2. Calvados, *Caen*, *Honfleur*.
1. Côte-d'Or, *Dijon*.
1. Doubs, *Besançon*.
2. Jura, *Salins*, *Dôle*.
1. Loiret, *Orléans*.
3. Manche, *Saint-Lô*, *Cherbourg*, *Granville*.
1. Marne, *Reims*.
1. Haute-Marne, *Chaumont*.
1. Meurthe, *Toul*.
1. Meuse, *Bar-le-Duc*.
1. Moselle, *Metz*.
2. Nièvre, *Nevers*, *Cosne*.
4. Nord, *Douai*, *Dunkerque*, *Armentières*, *Valenciennes*.
2. Oise, *Beauvais*, *Liancourt*.
3. Pas de-Calais, *Arras*, *Calais*, *Boulogne*.
1. Bas-Rhin, *Strasbourg*.
3. Haut-Rhin, *Colmar*, *Mulhausen*, *Wesserling*.
1. Saône-et-Loire, *Châlons*.
3. Seine, *Conservatoire*, *École de commerce*, *Société des méthodes*.
4. Seine-Inférieure, *Rouen*, *Le Hâvre*, *Dieppe*, *Féeamp*.
1. Seine-et-Oise, *Versailles*.
2. Somme, *Amiens*, *Saint-Valery*.
1. Yonne, *Tonnerre*.

TOTAL. . . . 47

LIVRE SEPTIÈME.

SUR LA CIRCULATION INTÉRIEURE DE LA FRANCE DU NORD, ET SPÉCIALEMENT SUR LE CANAL MARITIME DE LA SEINE, SUR PARIS PORT DE MER, ET SUR LE CANAL DE PARIS AU RHIN.

Les routes, les canaux et les rivières sont les voies qui servent à la circulation intérieure. En prenant pour base le grand travail statistique relatif aux routes du royaume, et rédigé par les ordres de M. Becquey, directeur général des ponts et chaussées, j'ai calculé le tableau suivant :

TABLEAU DES VOIES COMMERCIALES.

	France du Nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Routes royales.	13,868,552 *mèt.*	18,208,509 *mèt.*	32,077,061 *mèt.*
Rivières et canaux navigables. . .	4,527,800	4,774,188	9,301,988
Rivières flottables.	334,000	1,582,000	1,916,000
Rapport des routes aux voies navigables, 1000 est à.	326	251	290
Routes par myriamètre quarré.	7,419	5,226	5,992
Rapports.	1,000	704	807
Riv. et can. par myriamèt. quarré.	2,422	1,370	1,737
Rapports.	1,000	565	617
Rivières et canaux navigables ou flottables, par myriam. quarré.	2,600	1,824	2,095
Rapports.	1,000	701	806

Ce tableau nous offre le sujet de plusieurs observations importantes. Remarquons d'abord une proportion presque rigoureuse, entre l'étendue des routes et la population, dans les deux parties de la France. Si l'on divise la longueur des routes par la population, l'on trouve, pour dix mille habitants :

	Fr. du nord,	*Fr. du sud*,	*Fr. totale.*
Longueur des routes. . . .	10,150 *mèt.*	10,152 *mèt.*	10,151 *mèt.*

Observons ensuite qu'une même étendue de territoire prise dans les deux parties du royaume, présente pour la France

du nord, une longueur de voies navigables, presque double de la longueur des voies navigables, dans la France du sud.

Pour voir jusqu'à quel point la superficie plus ou moins étendue des bois et des forêts peut avoir de relations avec la longueur des voies navigables, prenons le rapport de cette superficie des forêts avec cette longueur des voies navigables :

	France du nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Bois.	3,634,576 *hect.*	2,886,894 *hect.*	6,521,470 *hect.*
Bois par myriamètre quarré. .	1,944	828	1,218
Voies navigables et flottables par myriamètre quarré. . .	2,600 *mèt.*	1,824 *mèt.*	2,095 *mèt.*
Voies nav. par myriam. quarré.	2,422	1,370	1,737
Voies nav. par hectare de bois.	1,246	1,653	1,426

Rien ne démontre mieux que ce rapprochement, l'importance de la conservation des bois dans la partie du royaume où ils sont abondants, et l'utilité de nouvelles plantations dans la partie du royaume qui en est le plus dépourvue.

Un autre résultat de la multiplication des forêts, c'est d'alimenter des cours d'eau, plus multipliés et plus longs, non-seulement dans leur cours navigable et flottable, mais surtout dans leur partie navigable. On voit, en effet, qu'il y a, pour 1,000 mètres de voies hydrauliques :

	France du nord,	*France du sud*,	*France totale.*
Voies navigables.	931 *mèt.*	751 *mèt.*	829 *mèt.*
Voies flottables.	69	249	171

Ces premiers rapprochements suffisent pour nous montrer que la France du nord offre maintenant, par l'abondance de ses eaux naturelles, bien plus de ressources à la circulation intérieure que la France du sud. De plus, cette abondance des eaux naturelles permet d'alimenter, en bien plus grand nombre, les canaux qu'on peut désirer d'ouvrir pour donner des voies au commerce. La navigation fluviale et celle des canaux ont donc une importance relative beaucoup plus grande dans la France du nord que dans la France du sud.

Déjà nous avons décrit l'admirable système de voies navigables que présentent les départements du Nord et du Pas-de-Calais; dans la revue des autres départements, nous avons eu soin de signaler les rivières et les canaux qui ont le plus d'importance pour la navigation intérieure.

Si nous considérons la forme allongée de la France septentrionale (Pl. I et II), nous verrons que la majeure partie de ses cours d'eau naturels est dirigée dans le sens de la longueur, surtout du côté qui touche à la France du sud. Il en résulte que la navigation naturelle n'offre pas de communications entre la France du nord et la France du sud, depuis la mer jusqu'à la Saône. Un premier système de voies artificielles a pour objet de mettre en communication la France du nord et la France du midi, entre cette rivière et l'Océan.

A l'ouest, on a projeté de joindre : la Vire qui coule dans le bassin de la Seine, avec la Sélune qui tombe dans la mer, au-dessous d'Avranche; l'Orne avec la Mayenne et la Sarthe; la Sarthe avec l'Eure et la Rille; le Loir avec l'Eure et la Bièvre. Jusqu'à ce jour aucune compagnie ne s'est formée pour entreprendre ces travaux, sur lesquels il ne paraît pas que le gouvernement ait conçu de vues prochaines.

Il faut aller depuis les côtes de l'Océan jusqu'au canal d'Orléans, pour trouver la première voie artificielle qui mette en communication la France du nord avec la France du sud, entre la Loire et la Seine. A Montargis, ce canal est joint par celui de Briare.

En avançant toujours vers l'occident, on arrive à la hauteur de la rivière d'Yonne qu'on a projeté de mettre en double communication avec la Loire : 1°. de Clamecy à Cosne; 2°. de Clamecy à Decise, en remontant l'Yonne beaucoup plus haut : ce dernier canal est le seul qu'on ait déjà commencé d'exécuter. On a pareillement commencé les travaux

d'un canal parallèle à la Loire, depuis Briare jusqu'à Digoin : on le prolongera jusqu'à Roanne.

A Digoin commence la seconde voie artificielle ouverte pour mettre en communication la France du nord avec la France du sud : c'est le *canal du centre*, qui traverse le département de Saône-et-Loire, et débouche dans la Saône, à Châlons. Il a pour prolongement du côté du nord, le canal de Monsieur, qui longe successivement la Saône et le Rhin, et descend jusqu'à Strasbourg.

Ainsi, depuis la mer jusqu'au Rhin, dans une étendue de 65 myriamètres, environ 170 lieues de poste, la frontière commune de la France du nord et de la France du sud, n'est traversée que par trois canaux achevés, dont deux sont les embranchements d'un seul tronc parti de la Seine. C'est donc par des routes * que se fait la plupart des transports entre le nord et le midi de la France.

Après avoir indiqué les voies hydrauliques transversales qui font communiquer de la France du nord à la France du

* Expliquons le système des routes principales qui mettent en communication la France du nord avec la France du sud. Dirigeons-nous, comme pour les canaux, de l'orient à l'occident. Commençons par les *routes transversales* situées à l'est de Paris. La première route est celle qui longe les côtes de la Normandie et de la Bretagne, en passant par Cherbourg, Granville, Avranches, Saint-Malo, etc : une voie directe part de Saint-Lô, pour la rejoindre dans Avranches. La seconde route passe par les villes de Caen, de Vire et de Rennes. La troisième joint les villes de Rouen et d'Alençon, où elle se bifurque pour gagner Laval et Angers, le Mans et Tours. La quatrième unit les villes de Rouen, d'Évreux, de Mortagne et du Mans.

Telles sont les principales routes transversales entre Paris et l'Océan. Passons aux *routes radiales* qui partent de Paris comme d'un centre, et communiquent avec la France du sud. I. La plus occidentale de ces routes passe par Alençon, Dinan, Saint-Brieuc et Brest. Ensuite viennent les routes II, III, de Paris au Mans par Dreux, et de Paris au Mans par Chartres. IV. Route de Paris à Tours par Chartres. V. Route de Paris à Orléans, laquelle se prolonge, en descendant sur la rive droite de la Loire, jusqu'à Nantes et de là jusqu'à Brest. VI. Route de Paris à Briare par Fontainebleau, route qui se bifurque à Nogent et passe par Gien pour aller à Bourges ; la partie de Briare se prolonge, en remontant le long de la rive droite

sud, il faut examiner les communications longitudinales. Examinons-les en descendant graduellement du nord au midi.

La première ligne longitudinale est formée par le groupe et pour ainsi dire le chevelu de canaux qui part de Dunkerque, Gravelines et Calais, et joint l'Escaut à Bouchain. Là commence le canal de Saint-Quentin, par lequel on passe dans l'Oise. Pour avancer vers l'ouest, il faut passer de cette rivière dans l'Aisne, et de là, par le canal des Ardennes, sortir du bassin de la Seine et descendre dans la Meuse, à Donchery, près de Sedan : jusqu'à présent l'on ne peut remonter cette rivière au delà de Verdun. L'on a projeté de prolonger le canal des Ardennes, par Metz, jusqu'à Strasbourg ; ce canal, parallèle à la frontière dans une grande partie de son cours, serait très-exposé durant la guerre.

On a conçu l'idée d'un embranchement du canal des Ardennes remontant l'Aisne au-dessus de Sainte-Menehould, pour joindre la grande ligne de Paris au Rhin, ligne dont nous parlerons avec toute l'étendue que son importance réclame.

Il faut descendre jusqu'à la Somme pour trouver l'origine

de la Loire, et passe à Moulins, à Lyon, etc., dans la France du sud. VII. Route de Lyon par Auxerre. VIII. Route de Genève par Dijon.

A l'est de Paris nous trouvons les routes transversales suivantes : 1. Route qui joint Orléans et Fontainebleau. Naguère, à partir de cette route en allant vers l'est, il fallait contourner un pays long de quarante lieues, sans y trouver une route transversale. 2, 3. Deux communications importantes qu'on vient d'achever ; la première, d'Auxerre à la route radiale de Paris à Briare ; la seconde d'Auxerre à la Loire, par Clamecy et Nevers. 4. Route transversale qui joint à Moulins, à Autun, les routes radiales de Paris à Lyon, à Clermont, etc. 5. Au delà du Rhône, la route transversale qui joint Dijon, Dole, Lons-le-Saulnier et Bourg.

Voilà donc huit routes radiales et neuf routes transversales, qui mettent en communication la France du nord et la France du sud. Ce système est bien loin d'être complet, surtout dans la partie centrale. Les routes transversales n'ont pas toutes des prolongements dans le sud, et plusieurs ne s'étendent pas assez loin dans le nord. Espérons que le gouvernement, de concert avec les citoyens, complétera notre système de communications transversales : c'est un des moyens les plus efficaces de favoriser le commerce, l'agriculture et l'industrie.

d'une seconde ligne longitudinale de voies navigables; à ce fleuve est parallèle le canal du duc d'Angoulême, qui joint le canal de Saint-Quentin, et se rattache à la première ligne qui vient d'être indiquée *.

Il faut ensuite avancer jusqu'à Dieppe pour trouver une position qui permette de suivre la troisième voie longitudinale qu'on a proposé d'ouvrir de l'orient à l'occident. On a conçu l'idée de faire un canal qui, partant de Dieppe, remonterait la Béthune et descendrait dans l'Epte, pour gagner la Seine au-dessus de Vernon. Dans un autre système, il faudrait, à partir de Dieppe, remonter l'Arque, et déboucher dans l'Andelle, qui verse ses eaux dans la Seine au-dessous des Andelys.

Nous arrivons à la Seine, dernière ligne de communication longitudinale; car, au sud de ce fleuve et jusqu'à la Loire, le sol, entrecoupé transversalement par une foule de vallées, ne permet pas d'établir de canaux dans la direction longitudinale, à partir de la mer. On peut remonter la Seine jusqu'à Joigny, pour passer dans le canal de Bourgogne; mais il faut que ce canal soit terminé, pour qu'on atteigne la Saône à Saint-Jean-de-Losne, et qu'on passe ensuite dans le canal de Monsieur lequel doit aller jusqu'au Rhin, ou qu'on descende la Saône pour joindre le Rhône et descendre à la Méditerranée.

Il est donc vrai de dire qu'à présent il n'existe pas de voie navigable continue, pour traverser, de l'est à l'ouest, la France septentrionale : la seule voie qui sera suivie dans quelques années, la dernière que nous venons de décrire, est imparfaite et difficile depuis la mer jusqu'à Joigny. D'ailleurs elle est extrêmement tortueuse et présente une longueur totale bien supérieure à la distance directe des points de départ et d'arrivée : le Hâvre et Strasbourg.

* On a conçu la pensée d'un canal qui joindrait la Somme et l'Oise entre Amiens, Beauvais et Senlis, et d'un autre canal qui prolongerait le canal de Saint-Quentin par Soissons, jusqu'au canal de l'Ourcq, dont les eaux descendent à Paris.

Cependant le commerce de l'est à l'ouest de la France septentrionale est de la plus haute importance. C'est par l'ouest que l'est reçoit presque toutes les productions coloniales; tandis que l'est envoie vers l'ouest, ses bois, ses fers, ses papiers, ses verreries, ses faïences et beaucoup d'autres produits.

La voie navigable qu'on doit le plus désirer d'ouvrir, dans la France du nord, est une communication directe, le plus long-temps et le plus aisément navigable qu'il soit possible à l'art de l'exécuter. Paris, centre nécessaire de cette communication, divise en deux parties distinctes la ligne qu'on doit suivre.

Deux grandes associations ont été formées pour accomplir les études indispensables aux projets de la voie continue qui doit aller de la mer à Paris, et de Paris à Strasbourg.

Je présenterai d'abord l'extrait des ouvrages où j'ai graduellement exposé mes vues sur l'utilité, sur la nécessité d'une voie navigable, ouverte pour de grands navires, depuis la mer jusqu'à Paris, et sur l'établissement d'un système de Docks ou bassins, aux abords de cette ville.

Dans la relation de mon premier voyage, en Angleterre, lue à l'Académie des sciences, le 26 janvier 1818, je disais : * « Il n'y a pas vingt ans encore, et le Dock du Groënland, le moins grand de tous, était le seul existant. La guerre est survenue; nous avons couvert le continent de nos trophées. Partout, dans l'Europe appauvrie, le commerce de l'Angleterre a semblé reculer devant nos drapeaux victorieux. Nous avons cru que la Grande-Bretagne épuisée était sur le penchant de sa ruine. Mais, pendant qu'on obscurcissait notre vue par la fumée d'un noble encens de gloire, une opulence inespérée inondait de ses trésors l'empire britannique, les fleuves n'étaient pas assez larges pour tenir tous les navires, et moins d'années suffisaient à quelques particuliers pour creuser et bâtir à leurs frais les Docks qui reçoivent les flottes marchandes des deux hémisphères, qu'il n'en fallait au gouvernement triomphateur pour bâtir quelques-uns des quais de la Seine. Voilà les prodiges de la mer!..... Cette grande leçon nous fera peut-être quelque jour comprendre les vraies sources de la puissance et de la prospérité nationales. »

Relation du second voyage en Angleterre, lue à l'Académie des sciences, le 23 février 1818. (*Mémoires sur la marine et les ponts et chaussées de France et d'Angleterre*, page 72) : « Naguère le Clyde n'était navigable jusqu'à Glascow que

* *Mémoires sur la marine et les ponts et chaussées de France et d'Angleterre*, Paris, 1818, page 4

pour les plus petits bâtiments. Aujourd'hui des navires de cent cinquante tonneaux y remontent avec facilité. D'immenses chaussées ont conquis, pour l'agriculture, de vastes terrains, auparavant inondés chaque jour par les marées du fleuve; le lit, rendu plus étroit, est devenu plus profond; et des machines à curer, mues par la pompe à feu, ont achevé ce grand ouvrage, dans les points où le cours naturel des eaux ne suffisait pas pour produire cet effet.

» *Je voudrais que l'exemple du Clyde et de Glascow conduisît aux mêmes efforts, et fît obtenir les mêmes résultats pour la Seine et pour Paris.* »

Les vœux que j'exprimais ainsi, n'ont pas été stériles; un haut fonctionnaire, qui signale son administration par des travaux d'une vaste étendue, et par des projets d'une grande utilité, M. Becquey a fait étudier depuis 1823, les moyens d'améliorer la navigation de la Seine. On doit regretter que cette étude n'ait pas été rendue publique.

Extraits des *Voyages dans la Grande-Bretagne*, 3e. partie, *Force commerciale*, publiée en février 1824 :

« On admire l'ingénieuse définition que Montaigne a donnée des rivières, en les appelant des *chemins qui marchent*. On s'extasie sur l'avantage d'avoir ainsi des *chemins qui voyagent;* mais cet avantage, très-réel en effet, lorsqu'on va dans le sens du courant, devient un inconvénient grave lorsqu'on va dans un sens contraire. De sorte qu'à tout prendre, il vaut encore mieux se ménager les moyens de venir et d'aller sur des eaux tranquilles, que sur des eaux courantes.

» Les Anglais sont aujourd'hui pénétrés de cette grande vérité que le célèbre Brinkley, l'ingénieur du duc de Bridgewater, leur a le premier démontrée, par ses préceptes et par ses travaux. Cet habile ingénieur, appelé devant un comité de la chambre des communes, au sujet d'un canal qu'on proposait d'exécuter, soutenait vivement l'utilité du projet, quoique la proximité d'une rivière semblât rendre superflue toute navigation artificielle. Pour quel objet pensez-vous donc, lui dit un membre du comité, que la Providence ait créé ces nombreuses et belles rivières dont elle a gratifié l'Angleterre?... *Ce fut*, répondit Brinkley, *pour alimenter des canaux.*

» Cette pensée hardie, mais juste, surmontera par degrés les préjugés qui la repoussent au premier abord; elle finira par triompher, chez tous les peuples industrieux et très-éclairés. Dans les pays où prospèrent les arts utiles et le commerce, des canaux seront tôt ou tard établis le long des divers cours d'eau naturels, dont la marche est irrégulière et rapide. Nous adopterons ce système. Déjà nous voyons entreprendre un canal parallèle à la Loire; espérons qu'on exécutera de même des tranchées latérales au Rhône, à la Durance, à la Garonne, etc. Mais, *c'est dans le riche et beau bassin de la Seine, qu'il serait surtout important d'ouvrir*

un pareil canal, afin d'aller avec de grands bâtiments, du Hâvre et de Rouen jusqu'à Paris. Rien ne devrait être épargné pour une telle entreprise, qui donnerait en même temps à ces trois villes, des moyens nouveaux de richesse et de prospérité. Des navires de fortes dimensions pourraient, en évitant les sinuosités et les longueurs du fleuve, arriver avec rapidité jusqu'au pont d'Iéna, dans un vaste port qu'on ouvrirait auprès du Champ-de-Mars. *Cette seule entreprise suffirait, peut-être, pour changer les destinées commerciales et maritimes de la France. Appelons sur elle l'attention de tous les amis de notre puissance nationale.* Ne craignons pas nous-mêmes de reproduire à plusieurs reprises quelques vues déjà présentées par d'autres personnes. Il est des travaux utiles qu'on ne fait exécuter, qu'en répétant à la fin de chaque preuve, et d'une voix infatigable : *donc il faut les construire.* Ainsi l'on frappe les esprits; ainsi l'on parvient à son but; comme autrefois cet opiniâtre sénateur, qui finissait tous ses discours, en prononçant ces mots sur la ville de Carthage : *donc il faut la détruire.* » *Force commerciale*, tome I, liv. IV, chap. 1er., p. 161.

Afin de rendre sensible l'importance des communications offertes par les canaux, j'ai présenté le tableau comparé de la partie non canalisée et de la partie canalisée des territoires de France et d'Angleterre, avec les réflexions suivantes :

	TERRITOIRE....	TOTAL.	CANALISÉ.	NON CANALISÉ
Superficie.	Angleterre.	1,507 *myr.*	801 *myr.*	706 *myr*
	France. . .	5,353	975	4,378
Population.	Angleterre.	12,218,500 *hab.*	8,662,200 *hab.*	3,556,300 *hab.*
	France. . .	30,407,907	7,040,600	23,367,307
Population par myriamètre quarré. .	Angleterre.	8,107	10,814	5,037
	France. . .	5,688	7,221	5,337
Long. des canaux par myr. quarré.	Angleterre.	»	4,823 *mèt.*	»
	France. . .	»	1,127	»

« A combien de réflexions importantes ce court tableau ne donne-t-il pas naissance ! — En Angleterre, la partie canalisée surpasse la moitié du territoire ; en France, elle n'égale pas le cinquième du territoire. Dans la partie canalisée, pour la même étendue de pays, le développement des canaux est quatre fois moindre en France qu'en Angleterre. De sorte qu'en comparant toute la France à toute l'Angleterre, nous n'avons pas même, proportionnellement à l'étendue des deux contrées, la vingtième partie des canaux possédés par notre rivale.

» En Angleterre, avec un ciel moins pur, un climat moins chaud, un sol moins fertile, la terre nourrit, valeur moyenne, 8,107 habitants par myriamètre quarré ; et sur la même étendue, la France n'en nourrit que 5,688 !... Dans la partie si bien canalisée de l'Angleterre, le nombre des habitants s'élève à 10,814 par myriamètre quarré ; en France dans la partie canalisée, il est seulement de 7,221. Cependant, en Angleterre, l'agriculture est dans la détresse, parce que la surabondance des produits

les fait tomber *à trop vil prix*... Quel vaste champ n'avons-nous pas à parcourir, pour atteindre le haut degré de population, et d'industrie productive, qui rendent aujourd'hui l'Angleterre si riche et si puissante ! Un des premiers et des plus sûrs moyens d'arriver à ce terme de nos efforts et de nos vœux, sera de perfectionner, autant qu'il nous soit possible de le faire, le système général de notre navigation intérieure, tant naturelle qu'artificielle. » *Force commerciale*, tome I, liv. IV, chap. 1er, p. 165.

« On doit à Brinkley la ligne de navigation (le canal du Grand-Tronc), qui fut adoptée en 1765, par une association composée des principaux propriétaires, des fabricants et des négociants du Staffordshire, dirigés par l'amiral Anson, et présidés par le marquis de Stafford.

» La plupart des associations de ce genre, formées dans la Grande-Bretagne, ont de même eu pour promoteurs et pour défenseurs, quelques-uns des membres les plus marquants d'une aristocratie dont le patronage s'étend à tous les travaux d'utilité publique. Les seigneurs qui prennent ainsi sous leur protection quelque projet nouveau, commencent par employer, dans la province qui doit en recueillir les fruits, leur active et puissante influence, pour faire approuver ce projet par les habitants les plus notables, et pour déterminer leurs propres amis, riches et nombreux, à contribuer aux dépenses qu'exigera la future entreprise. Ensuite, afin d'obtenir l'assentiment du pouvoir législatif, ils emploient, dans la chambre des pairs et dans la chambre des communes, leur crédit, celui des membres qui se rattachent à leur vaste clientèle, et souvent même celui de tout le parti politique auquel ils appartiennent. Voilà, suivant le vœu que nous avons exprimé dans l'Introduction, voilà l'utile patronage que nous voudrions voir instituer par les familles qui, dans notre patrie, ont obtenu quelque autorité sur les esprits, par leur rang, leurs titres, leurs talents et leurs fonctions administratives ou législatives. En France, peu de particuliers sont assez riches pour égaler les sacrifices d'un duc de Bridgewater, et pour exécuter à leurs frais de grands travaux publics ; beaucoup d'entre eux peuvent aider et diriger les associations à créer, ou déjà créées, dans leurs départements respectifs. C'est un des moyens d'influence les plus sûrs et les plus fructueux qu'on doive offrir à la classe élevée qui, dans notre nouvel état social, cherche à fonder sur des bases durables, son crédit et son pouvoir. Il faut qu'elle ait toujours présente à sa mémoire, une grande vérité d'expérience : ce n'est pas en cumulant des domaines et des trésors, des majorats et des substitutions, c'est en acquérant des droits à l'estime, à la reconnaissance du peuple, que l'aristocratie britannique fait tolérer, je dirais presque fait aimer ses titres au privilége. Revenons au canal entrepris sous le patronage du marquis de Stafford, etc. » *Force commerciale*, tome I, liv. IV. chap. 3, p. 197.

« Résumé général du IVe. livre. chap. 6, p. 239. Nous venons de présenter l'ensemble du plus grand système de navigation intérieure qu'aucun peuple ait encore établi, sur une égale superficie. Nous avons suivi chaque ligne de canaux entre les mers de l'est, de l'ouest et du midi de l'Angleterre. Nous avons vu les

voies hydrauliques de cette île se grouper autour de six centres principaux qui sont : Manchester, Liverpool, Londres, Birmingham, Bristol et Hull; et se grouper, en offrant des communications si nombreuses et si bien combinées que chacune de ces riches cités jouit de toute l'opulence acquise et de toute l'industrie développée dans les cinq autres et dans l'heureuse contrée qui les sépare ; tandis que les produits importés ou fabriqués dans les mêmes cités, se répandent, par les mêmes voies, pour atteindre avec économie et rapidité, les points innombrables où se trouve le consommateur. En parcourant ainsi, dans tous les sens, et à partir de tous les foyers principaux, la plus riche partie de l'Angleterre, nous avons soigneusement indiqué les villes remarquables par leur négoce ou par quelque branche d'industrie, et les contrées fertiles qui livrent, au commerce, les produits de leur agriculture, de leurs mines et de leurs ateliers.

» Le fait qui nous a frappé dès le premier abord, l'exiguité du territoire où les travaux des communications ont amené les plus étonnants résultats, ce fait même sera l'objet d'une conclusion importante pour notre pays. La partie canalisée de l'Angleterre est, ainsi que nous l'avons vu p. 165, moins étendue qu'un quarré de 285 kilomètres de côté (72 lieues de poste), et ce quarré surpasse de fort-peu le septième de la France. Si donc, sur la superficie totale de la France, nous parvenions à trouver un sixième seulement, qui fût déjà très-favorisé par l'abondance et l'étendue des cours d'eau naturels, par la fertilité de la terre, par ses ressources minérales, ou tout au moins par ses communications faciles avec les mines de fer et de charbon, nous pourrions avec ce sixième de notre sol, et par des travaux pareils à ceux dont nous venons de tracer le tableau, égaler les prodiges enfantés en si peu d'années, dans la partie de l'Angleterre qui fait la richesse et la puissance de ce royaume. Or nous avons trois sixièmes, au lieu d'un seul, qui semblent préparés exprès par la nature, pour nous élever à cette heureuse rivalité. Les bassins de la Loire, de la Seine et de la Somme, peuvent être réunis par une foule de voies hydrauliques, soit entre eux, soit avec la Flandre française, déjà complètement canalisée. *Ouvrons un canal parallèle à la Seine depuis Paris jusqu'à Rouen ;* et d'autres canaux parallèles, dans le cours supérieur de la plupart des rivières qui comprennent les trois bassins que nous venons de désigner. Établissons des embranchements de canaux ou de routes-ornières, à partir de toutes nos grandes fabriques, de toutes nos carrières importantes, jusqu'aux principales voies navigables. Sondons le sol jusqu'à 500 mètres, et plus bas s'il le faut, dans toute cette contrée, pour en extraire le fer et le charbon; enfin, conduisons dans nos villes et dans nos ports, le produit de ces mines, par des voies hydrauliques ou des routes en fer.

» Sur ce territoire, ainsi vivifié par de nouveaux et d'abondants moyens de circulation, combien de grandes villes contribueront à la prospérité de l'industrie et du commerce ! Dans le bassin de la Loire : Saint-Étienne, Clermont, Rouane, Moulins, Nevers, Bourges, Orléans, Tours, Poitiers, Le Mans, Laval, Rennes et Nantes; dans les bassins de la Seine et de la Somme : Auxerre, Troyes, Châlons, Sens, Montereau, Meaux, Saint-Quentin, Compiègne, Amiens, Abbeville, Caen, Dieppe,

Rouen et le Hâvre. Enfin les villes si riches et si populeuses de la Flandre française et du Pas-de-Calais.

» En même temps qu'on pousserait avec vigueur la canalisation de ce premier territoire, on ne négligerait pas les autres départements qui en tireraient un grand avantage. On compléterait trois autres groupes de voies publiques : le premier dans les bassins de la Moselle, de la Meuse et du Rhin ; le deuxième dans le bassin du Rhône ; le troisième dans le bassin de la Garonne. Par le premier, notre force commerciale étendrait son action bienfaisante et pour nous et pour nos voisins, sur tous les peuples de la Germanie ; par le deuxième, sur l'Italie et sur le vaste littoral de la Méditerranée ; par le troisième, sur l'Espagne, sur le Portugal, et même sur les îles Britanniques. » *Discours sur les travaux publics utiles au commerce, en France et en Angleterre*, prononcé le 2 juin 1823, dans la séance publique de l'Académie des sciences.

L'auteur des *Voyages dans la Grande-Bretagne* ne s'est pas contenté de parler en général des travaux qu'il conviendrait d'entreprendre pour exécuter un grand système de canaux, en France, et surtout pour faire de Paris un port de mer ; il s'est occupé particulièrement des questions relatives aux associations à former pour de pareilles entreprises : il les a considérées sous le double point de vue de l'économie sociale, et des intérêts politiques. Il s'est efforcé surtout de faire voir quel avantage immense il y a pour la concorde publique, en des circonstances pareilles à celles où la France est située, de rapprocher les classes laborieuses, des classes les plus élevées par leur rang et leur influence, sans distinction de rang ni de parti, pour concourir aux grands travaux d'utilité nationale.

« Maintes fois les grandes familles d'Angleterre sont descendues vers les rangs de l'industrie, pour acquérir de nouveaux titres de popularité, d'estime et d'*honneur*. C'est ainsi qu'elles ont su produire des travaux d'utilité générale qui semblent au-dessus des sacrifices d'une fortune privée.

» Ce beau rôle de la classe opulente et privilégiée, ce patronage éclairé, ce patriciat véritable, ne pouvons-nous pas espérer de le voir dignement rempli parmi nous ? Ah ! si la mémoire des bienfaits répandus sur la société, par les Bedford et les Bridgewater, les Fox et les Chatham, les Portland et les Cavendish, s'unit avec toutes les idées de génie, de savoir et d'éloquence, avec tous les sentiments d'amour du pays et de zèle pour le prince, avec tous les souvenirs de services rendus à l'in-

dustrie nationale, à la fortune des citoyens, à la puissance de l'état, n'avons-nous pas des noms également illustres à rappeler aux souvenirs de la France et du trône.

» Les noms des Colbert et des Vauban, des Molé, des Séguier, des Malesherbes et des d'Aguesseau, des Lauraguais, des Choiseul et des La Rochefoucauld, tous ces noms ne vivent-ils pas encore au milieu de la France? Les travaux publics et l'industrie des citoyens, ne s'honorent-ils pas encore de leurs secours? Et les garanties de nos plus belles institutions, n'ont-elles pas aussi pour soutiens la plupart des familles que décorent ces noms? Des familles qui rappellent à notre gratitude ces pères du peuple et ces appuis du trône, qui, L'Hôpital dans les conseils, Montausier à la cour, et Sully dans les camps, comme à la garde du trésor, consolidaient l'autorité suprême, par les directions de leur génie supérieur, et par la résistance tutélaire de leurs austères vertus! Non, certes, nous ne saurions un seul instant soustraire à notre mémoire, des noms qui, dans les annales de notre renommée, s'allient inséparablement aux souvenirs de tous nos grands travaux, de tous nos monuments, et des plus beaux traits de notre caractère national. C'est à l'exemple des illustrations antiques, de tracer la carrière aux illustrations modernes; et jamais cet exemple ne restera stérile, sur une terre où l'honneur est le premier des biens et le plus noble des salaires.

» A côté des souvenirs qu'a laissés parmi nous la grandeur patricienne, rappelons avec un même orgueil pour la renommée de la France, les œuvres bienfaisantes et les patriotiques entreprises des Jacques Cœur, des Riquet, des Laborde, des Beaujon, des Turgot, des Necker, et de tant d'autres hommes, qui, s'illustrant à des époques plus récentes encore, ont marqué par leurs travaux, leurs mœurs et leur génie, les titres de leurs familles, et le rang désormais historique de leur postérité.

» Mais ne cherchons pas seulement pour la patrie, des gloires isolées, et des célébrités héréditaires. Étendons nos regards, avec une égale faveur, sur toutes les classes de la société; cherchons à répandre un généreux esprit d'association tourné vers l'entreprise des travaux utiles à la patrie. Alors nous verrons se former des liens d'intérêt commun, d'amitié privée, d'estime particulière, entre tous les rangs, au milieu de tous les partis; et peut-être la concorde publique, avec la fortune et la force de l'état, seront la conséquence moins éloignée qu'on n'oserait l'espérer, des rapprochements et des associations dont nous voudrions pouvoir, en cet instant, montrer dans tout leur jour, les immenses bienfaits.

» Ceci n'est point une vaine utopie. Chez le peuple dont nous étudions les prospérités, une expérience grande, éclatante, a montré le pouvoir de ces occupations fortunées, pour adoucir l'âpreté des passions politiques, et ramener la paix intérieure par le bien-être général. Après la révolution de 1688, après la rébellion de 1745, que de plaies saignaient dans tous les cœurs, et que de souvenirs divers ulcéraient toutes les âmes! Alors survint une utile diversion. Les citoyens de toutes les classes, conviés par un gouvernement habile, à tourner l'ardeur concentrée qui dévorait les esprits, vers des objets d'utilité commune, firent trêve à leurs cruels discords. Des Whigs et des Torys s'entendirent, d'abord, sur l'amélioration

du cours de quelque fleuve, sur la direction de quelque route, sur la création de quelque port. Chaque parti s'aperçut avec étonnement, qu'il n'était pas vrai que lui seul eût voulu le bien général, et la gloire de l'état, et la fortune publique. Chacun garda, sans doute, l'attitude sociale où le plaçaient son caractère et ses idées; les uns continuèrent de servir la patrie sous l'ombre majestueuse de la prérogative, et les autres aux clartés de leurs vertus populaires. Mais plaçant avant tout l'amour du pays, uni dans leur cœur au dévonement pour le prince, ce sentiment devint dans les âmes, la source d'une heureuse sympathie; la tolérance entra dans les croyances politiques, comme elle était entrée dans les croyances religieuses; et l'Anglais, en peu d'années, affranchi de l'état humiliant d'un peuple vaincu, non-seulement hors de chez lui (à Fontenoy) par des héros français, mais sur son propre territoire, et par des montagnards sans expérience, s'élève à l'état glorieux d'un peuple qui dicte au continent les lois de la guerre et de la paix. Tant est grande, au dehors, la prépondérance d'un empire qui fait fleurir l'industrie et le commerce, au foyer vivifiant du patriotisme et de la concorde!

» Si nous invitons nos concitoyens à suivre la route où, depuis un demi-siècle, l'Angleterre a marché pour son bonheur et sa fortune, ne croyez pas, Messieurs, que nous veuillions par-là faire descendre la France au rôle subalterne d'imitatrice. Sur le grand intérêt qui nous occupe, comme sur tout autre intérêt, public ou particulier, la France, loin de les recevoir, a donné les exemples de ce qu'il est beau d'entreprendre. Les étrangers ont dû commencer par l'imiter, pour s'efforcer d'atteindre à sa hauteur; et si parfois ils l'ont surpassée, c'est alors seulement qu'elle a cessé de s'imiter elle-même. Mais, au lieu de louer la patrie par de vaines paroles, laissons parler les faits. Le moyen âge était barbare encore, et déjà Charlemagne apprenait à son siècle, qu'un canal ouvert entre les sources rapprochées du Danube et du Rhin, pouvait unir l'Euxin à l'Océan, et le nord de l'Europe à l'occident de l'Asie. Henri IV est le premier, chez les modernes, qui passa de la conception à l'exécution, pour joindre par un canal, des bassins que sépare une chaîne de montagnes. Richelieu révèle aux monarchies européennes, tout l'avantage national, de concéder aux citoyens, le domaine et l'exécution des voies intérieures de la navigation artificielle. Colbert, dans les beaux jours d'un règne qui lui dut tant de splendeur, fait voir aux peuples modernes, comment on peut réunir l'Océan à la Méditerranée, en favorisant le zèle et laissant agir le génie d'un simple particulier; et le grand Corneille immortalise, par des chants dignes du siècle d'Auguste, la grandeur de ces travaux.

» Eh! nous, mes chers concitoyens, nous Français! serons-nous les moins empressés à suivre les exemples légués à la postérité, par les beaux règnes de Henri IV et de Louis XIV? Laisserons-nous l'étranger jouir, plus que nous-mêmes, du plagiat d'une prospérité inventée par nos ancêtres? et ne ressaisirons-nous point une des palmes de notre gloire héréditaire?

» Nous la ressaisirons : déjà des succès obtenus par d'utiles citoyens autorisent cette espérance. Une simple compagnie vient d'achever, avec rapidité, l'un de nos plus beaux monuments : le plus grand, le plus hardi de nos ponts, jeté sur la

Gironde, pour la cité de Bordeaux, le Liverpool du midi. Une autre compagnie va joindre par une route en fer, les ateliers, les usines et les fabriques de Saint-Étienne, avec les rives du Rhône, au voisinage de Lyon, afin d'ouvrir une communication digne de notre industrie, entre le Birmingham et le Manchester de la France. Aux portes de Paris, trois compagnies ont entrepris trois canaux; et d'autres sont formées, dans le même dessein, sur d'autres points de notre territoire.

» En contemplant ces travaux si dignes d'éloges, nous croirions-nous déjà voisins du terme de nos efforts? Jugeons-en par l'avance de nos émules. Nous allons avoir cinq lieues de routes en fer, et nos rivaux en ont cinq cents; nous allons avoir, dix, quinze compagnies pour des navigations artificielles, et nos rivaux en ont cent..... Chez nous, l'autorité se croit encore dans la nécessité d'exécuter elle-même, à plus grands frais et plus lentement, des travaux que des particuliers, unissant leurs moyens, entreprendraient avec tant de succès, s'ils en avaient la noble ambition.

» Certes, c'est du fond de notre cœur, que nous rendons, avec toute la France, des actions de grâces au pouvoir, lorsqu'il supplée, autant qu'il est en ses efforts isolés, au génie d'entreprise, à l'émulation laborieuse qui devrait animer l'universalité des citoyens. Mais un plus grand service à rendre, c'est d'encourager, c'est d'exciter dans les âmes, ce génie productif, et cette émulation générale, et cette combinaison, cette harmonie d'efforts individuels, qui changent la face d'un vaste territoire, en faisant de toutes parts naître, à la fois, les prodiges des arts et de la civilisation.

» O mes compatriotes, c'est au nom de la gloire, si chère à tous les cœurs magnanimes, que la France elle-même vous convie à la lutte nouvelle où des victoires illustres, bienfaisantes, vous attendent. Jadis, au temps des justes défenses, nous avons dompté des peuples agresseurs, et pour vengeance immortelle, reprenant l'œuvre des Pharaons, des Césars et des Rois, nous avons enrichi les bords du Nil, et du Tibre, et du Rhin, par des monuments consacrés au bien-être des vaincus. Surpassons, dans nos travaux pour la patrie, nos travaux pour l'étranger. Sachons être grands et par nous et pour nous-mêmes. Ne laissons point la fatigue de tout faire, en notre faveur, à la main qui nous régit. Osons disputer avec elle, d'habileté, de vigueur et de constance, pour triompher des obstacles de la nature, et l'asservir à nos besoins sociaux. Voilà des conquêtes dignes du plus civilisé des peuples, dignes de l'ambition des plus éclairés d'entre les hommes; et tous nous pouvons prendre part à ces conquêtes, selon les moyens grands ou faibles de notre fortune ou de notre talent; afin d'acquérir un honneur collectif et national, au milieu duquel s'élèveront des renommées dont s'enorgueillira la France.

» Vous l'avez vu, Messieurs, autant l'Angleterre est en avance aujourd'hui, autant, il y a cinquante années, elle était en arrière de la France, et dans l'entreprise et dans l'exécution des grands ouvrages utiles à l'industrie, indispensables au commerce. Ce qu'elle a fait durant un demi-siècle, nous pouvons le faire plus promptement encore. Nous pouvons reprendre notre rang, en profitant de son expérience, comme elle a su profiter de la nôtre. Osons vouloir. Ni l'ardeur et l'activité, ni la science et le génie, ne manquent à notre heureux pays. Notre

territoire est plus vaste, notre climat plus beau, notre sol plus fertile. Une immense frontière et deux mers, ouvrent leurs débouchés aux produits des entrailles et de la superficie de notre terre. Mais nous manquons encore, pour arriver à ces limites, de communications intérieures assez nombreuses, assez aisées, assez économiques. Sachons les entreprendre, avec les efforts combinés et les sacrifices communs d'un grand nombre de citoyens. Je dois le dire une dernière fois, en nous livrant à ces travaux d'association, nous cimenterons l'alliance de toutes les classes de l'état, et des individus de chaque classe, et nous marcherons, d'un même pas, à l'agrandissement de la force physique, à l'affermissement de la puissance morale de notre patrie.

» Efforçons-nous d'atteindre ce but, avant d'arriver au terme de notre carrière. Les hommes de notre génération, suivant le cours ordinaire des mortalités humaines, ont quelques années à vivre. Fasse le ciel qu'au déclin de leurs jours, ils puissent dire à la génération qui les remplacera : Nous avions reçu de nos pères, une France appauvrie, agitée, déchirée; recevez de nous une France couverte de monuments d'utilité publique, érigés par notre industrie, exubérante de richesses, produites par notre travail; plus riche encore, en vertus, en concorde, en magnanimité. Transmettez à vos neveux cet héritage, agrandi par vous comme il le fut par nous-mêmes; et puissent d'âge en âge, tous les peuples de la terre, éclairés par notre savoir, enrichis par notre industrie, améliorés par nos exemples, répéter pour la France, ce vœu qu'un grand homme mourant formait pour sa patrie : *Esto perpetua!* Qu'elle soit immortelle !..... »

On vient de voir par quelles instances réitérées et pressantes nous sommes revenus sur l'idée générale de recourir à la voie des associations pour exécuter les grands travaux publics, et sur l'idée spéciale d'amener à Paris des bâtiments de mer d'un grand tonnage, soit en améliorant la navigation de la Seine, soit en créant un canal latéral à ce fleuve. D'autres nous avaient devancé dans l'expression publique de vœux analogues, des projets avaient même été formés à différentes époques; mais aucune association ne s'était encore formée. L'année 1824 en vit naître une, devenue puissante aujourd'hui, pour atteindre le but le plus désirable à la prospérité de la France.

En 1825 cette compagnie a fait imprimer à ses frais, pour concourir à l'exposition de ses vues, les *Considérations sur les avantages des concessions perpétuelles de travaux publics utiles à l'industrie* *, extraites de mes *Voyages dans la*

* Un volume in-4°. Paris. Bachelier, 1825.

Grande-Bretagne et particulièrement celles que nous venons de présenter. Ces considérations sont précédées des observations préliminaires suivantes, qui font connaître l'institution et les premiers travaux de l'association.

« Dans l'été de 1824, plusieurs personnes conçurent un projet pour amener à Paris des bâtiments de mer d'un grand tonnage. Elles allèrent en Angleterre, afin de s'enquérir des systèmes d'association si bien mis en harmonie, dans cette contrée, avec la direction technique des grands travaux publics utiles au commerce. Elles trouvèrent dans le prince de Polignac, ambassadeur de S. M. T. C., auprès de la cour d'Angleterre, l'accueil bienveillant qu'il accorde à toutes les vues, à tous les projets favorables au développement de notre prospérité nationale. Elles furent adressées par le Prince, à M. Charles Dupin, qui faisait alors son sixième voyage dans la Grande-Bretagne; celui-ci leur indiqua les moyens de direction et de gestion qu'elles ont ensuite pris pour base de leur système administratif. Elles revinrent en France, se constituèrent en société, puis soumirent au Gouvernement leur projet et leur demande en concession.

» Une ordonnance de S. M., datée du 16 février 1825, autorise la compagnie à développer, à perfectionner ses projets d'un canal maritime de la Seine. Cette ordonnance autorise en même temps l'institution d'un conseil directeur composé d'hommes éminents, soit par leur position sociale, soit par leurs connaissances théoriques et techniques; elle autorise aussi l'institution d'une commission d'ingénieurs des ponts et chaussées, chargée de compléter les travaux préparatoires du projet et les devis de dépense; et d'une C^on^. de négociants, chargée de vérifier les sources du revenu probable du canal.

» Voici quelle est la composition du conseil directeur : Le prince de Polignac, ambassadeur de France en Angleterre,

président, et durant son absence, le duc de Polignac, premier écuyer de S. M.; le comte Mollien, pair de France, et membre du conseil supérieur de commerce; le comte Beugnot, ministre d'état; le baron de Vitrolles, ministre d'état; le baron Charles Dupin, membre de l'Institut, officier supérieur au corps du génie maritime; M. Berryer fils, avocat.

» Le Conseil directeur s'est occupé des moyens d'obtenir les ingénieurs nécessaires au développement du projet de la compagnie. Après trois mois de tentatives variées et souvent infructueuses, il a fini par composer le personnel dont il avait besoin. L'un des membres du conseil (l'auteur de cet ouvrage), ayant été chargé d'organiser et de faire marcher de front tous les genres de services qui doivent concourir au même but, dans le moindre espace de temps possible, s'est occupé soigneusement de ce travail. Le conseil, après avoir pris connaissance de l'organisation proposée, l'a sanctionnée par son approbation définitive.

» Deux astronomes attachés à l'observatoire de Paris et membres du bureau des longitudes, connus par leurs travaux scientifiques et par l'exactitude parfaite qu'ils apportent dans leurs observations, sont chargés de fixer la position rigoureuse des points principaux et le nivellement longitudinal du fleuve, dans toute l'étendue de la vallée de la Seine, depuis Paris jusqu'à la mer.

» Pour éviter toute espèce de conflits administratifs, un ingénieur des ponts et chaussées est attaché spécialement aux travaux préparatoires qui doivent s'exécuter dans les limites de chacun des départements traversés par le canal.

» Les études et les calculs nécessaires au grand projet dont la compagnie veut réaliser les travaux, à l'embouchure de la Seine, sont confiés à l'auteur même de ce projet : c'est un des plus habiles ingénieurs en chef, que la France possède.

» Un service spécial de sondages, dirigé par deux anciens élèves de l'école royale des mines, fera connaître la nature et la densité des différentes couches de terrain, dans les parties de la vallée de la Seine, où doit passer le canal. On suivra, pour procéder à cet examen, les méthodes descriptives dont M. le baron Cuvier et M. Brongniard ont donné le modèle, dans leur travail général sur la géologie du bassin de la Seine.

» Afin de fournir un nombre suffisant de sujets, au nivellement, aux tracés et au dessin des plans du projet, dans une vallée qui, développée parallèlement au fleuve, présente une longueur de 340 kilomètres, une école pratique est établie sous les murs de Paris, et confiée à la direction spéciale d'un ingénieur des ponts et chaussées.

» A mesure que des sujets sont formés à cette école, ils sont envoyés à chacun des ingénieurs qui, dans les D^ts^. de la Seine, de Seine-et-Oise, de l'Eure, de la Seine-Inférieure et du Calvados, ont la direction des travaux préparatoires.

» Un complément de l'école pratique des conducteurs, piqueurs, etc., sera l'enseignement que, cet hyver, un des ingénieurs de la compagnie devra faire, aux sujets qui seront appelés à surveiller l'exécution des travaux définitifs : si, comme il est naturel de l'espérer, le Gouvernement et les Chambres honorent de leur sanction suprême, un projet qui réunit, au plus haut degré, la grandeur à l'utilité.

» En appelant les hommes les plus distingués par leur savoir, en leur donnant pleine latitude sur le choix des méthodes les meilleures et sur l'adoption des perfectionnements les plus modernes, on espère produire un ensemble de travaux qui fournira des données précieuses au Gouvernement, aux arts et à la science. On montrera ce que peut faire l'esprit d'association, secondé par les ressources combinées de la pratique et de la théorie. On prouvera que les Français possèdent tous

les moyens de préparer, en compagnie, les entreprises les plus vastes dans les spéculations, et les mieux raisonnées dans les moyens d'exécution.

» La méthode nouvelle, et la division du travail qui la caractérise, serviront à l'avenir de modèle et de guide pour des opérations du même genre, qui, mieux préparées, deviendront en France plus multipliées et plus fructueuses. Enfin, tout en ne paraissant servir que le Gouvernement et l'industrie, on aura, par la précision mathématique de travaux dus aux élèves des plus célèbres écoles de l'Europe, recueilli des matériaux importants et nombreux, pour la géographie astronomique et physique, pour la géologie et la minéralogie, pour l'hydraulique et pour la méchanique appliquée aux arts.

» *Organisation des travaux préparatoires du canal maritime de la Seine. Opérations géodésiques, levés trigonométriques des points principaux de la vallée de la Seine, depuis Paris jusqu'à la mer.* M. Mathieu, astronome, membre de l'Institut et du bureau des longitudes; M. Savary, astronome, secrétaire adjoint du bureau des longitudes. *Opérations cadastrales relatives aux indemnités, etc.* M. Simon aîné, ingénieur en chef du cadastre, pour le Dt. du Calvados. *Tracés, plans et calculs préparatoires des ponts et chaussées.* M. Pattu, ingénieur en chef au corps royal des ponts et chaussées, pour le Dt. du Calvados, chargé des projets du canal, à l'embouchure de la Seine; M. Pouettre, ingénieur ordinaire au corps des ponts et chaussées, chargé des observations du cours de la Seine-Inférieure, sur la rive gauche; M. Sénéchal, ingénieur ordinaire au corps royal des ponts et chaussées, chargé des travaux de navigation projetés par la compagnie, pour le Dt. de la Seine-Inférieure; M. Petit, ingénieur ordinaire au corps royal des ponts et chaussées, chargé des travaux projetés pour toute l'étendue du Dt. de l'Eure; M. Fresnel, ingénieur ordinaire au corps royal des ponts et chaussées, chargé des travaux projetés pour toute l'étendue du Dt. de Seine-et-Oise; M. Dausse, ingénieur ordinaire au corps royal des ponts et chaussées, chargé des travaux projetés pour le Dt. de la Seine. *Service des sondages.* M. Flachat fils, ancien élève de l'école royale des mines; M. Fantet, ancien élève de l'école royale des mines. *École préparatoire des conducteurs, des piqueurs, des dessinateurs et autres employés nécessaires aux travaux de la compagnie.* M. Blachez, ingénieur ordinaire au corps royal des ponts et chaussées, pour l'enseignement pratique.

» Lorsque les travaux préparatoires du canal maritime seront achevés dans toutes leurs parties, les auteurs de ce

projet paraîtront au tribunal de l'opinion publique. Ils mettront au grand jour le résultat des études faites par des hommes que rendent à la fois recommandables leur savoir, leur expérience et leur caractère.

» Ils montreront la balance authentique, et des dépenses évaluées par tous les moyens de la science et de l'art, et des revenus évalués sur les bases statistiques, les plus certaines, du commerce et de la production. C'est alors que viendra le moment d'entrer profondément dans les grandes considérations sur les effets de la nouvelle voie navigable, ouverte depuis la mer jusqu'à la capitale du royaume. C'est alors que nous essaierons d'exposer, clairement et sans partialité, l'influence favorable ou défavorable de cette entreprise, sur la capitale et sur les départements limitrophes, sur les ports établis aux abords de la Seine, et sur les autres ports de France.

» Quand l'opinion des hommes sages et des esprits éclairés sera fermement arrêtée sur ces grandes questions, le ministère verra quelle initiative il lui convient de prendre, et le législateur quel vote il lui convient de donner, dans l'intérêt mutuel des citoyens et de la monarchie. »

A peine l'autorisation royale fut-elle obtenue pour compléter, perfectionner et faire examiner les études préparatoires du canal maritime de la Seine, qu'une association fondée sur les mêmes principes fît la demande d'une ordonnance royale pour procéder sur les mêmes bases, avec la même organisation, au projet de canalisation de Paris au Rhin. L'ordonnance fut accordée le 25 mars 1825.

Le conseil directeur de la compagnie du canal projeté de Paris au Rhin fut ainsi formé dès l'origine : le duc Mathieu de Montmorency, président; le duc de Damas-Crux, le marquis de Vérac et le baron Portal, pairs de France; M. Dufougerais, député; le baron Charles Dupin, et M. Dupin aîné, avocat.

Le conseil ayant eu le malheur de perdre son président, ce pair, si révéré de la France pour ses vertus et son équité, fut dignement remplacé par le duc de Doudeauville.

Le conseil et la compagnie m'ayant chargé de chercher un ingénieur en chef qui pût prendre la direction supérieure de tous les travaux d'art, je ne crus pas pouvoir désigner d'homme plus capable pour ses connaissances théoriques, son expérience éclairée et son mérite personnel, que M. Brisson, longtemps ingénieur en chef du département de la Marne, et qui, dans ce département, apprit à connaître particulièrement une partie importante de la ligne à suivre pour le canal projeté. M. Brisson m'ayant annoncé qu'il accepterait l'honorable fonction pour laquelle on invoquait le secours de ses talents, fut agréé par le conseil et choisi par la compagnie. Voici comment M. Brisson organisa le service des travaux préparatoires.

Il chargea de ces travaux : *entre Paris et Meaux*, M. Polonceau, ingénieur en chef, directeur des ponts et chaussées dans le D^t. de Seine-et-Oise; *entre Meaux et Dormans*, M. Duleau, ingénieur et professeur à l'école des ponts et chaussées; *entre Dormans et Ligny*, M. Tourneux, ingénieur en chef de la Marne; *entre Ligny et Lutzelbourg*, près Phalsbourg, MM. Mengin et Jacquiné, ingénieurs en chef, dans les D^ts. de la Meurthe et de la Meuse. Ces deux ingénieurs ainsi que M. Jandel, avaient déjà fait des études préliminaires fort-importantes, à partir de 1824; *entre Lutzelbourg et Strasbourg*, M. Husson, ingénieur en chef du Bas-Rhin, secondé par MM. Léger et Desfontaines, ingénieurs ordinaires.

L'année 1826 suffit pour les opérations définitives. Dès le mois de décembre de cette année, le projet complet fut remis au conseil directeur, et transmis à la direction générale des ponts et chaussées. La commission des canaux, sauf quelques modifications secondaires, a complètement approuvé le tracé et le système des travaux d'art proposé pour le canal de Paris au Rhin; et le 20 mars 1827, le conseil général des ponts et chaussées a sanctionné cette approbation. Le projet est maintenant soumis à la commission mixte, pour coordonner les travaux civils avec les conditions militaires de la défense du pays.

La rapidité, la régularité des opérations et néanmoins la maturité des études font le plus grand honneur à M. Brisson ainsi qu'aux ingénieurs appelés à faire de concert avec lui toutes les études préparatoires du canal de Paris au Rhin.

Les études nécessaires à l'évaluation des produits ont été conduites avec talent, avec activité, par le chevalier Bottin. Ces études ont été soigneusement examinées par une commission composée de MM. le baron J.-C. Davilliers, régent de la banque, le baron Mallet, régent de la banque, et Odier, président de la chambre de commerce. Il résulte de ces études, que le canal de Paris au Rhin, dont les dépenses sont évaluées à 70 millions, produira sept millions de revenu.

Lorsque la compagnie du canal maritime de la Seine m'eut fait part de ses vues, il me sembla qu'il était possible d'améliorer quelques parties essentielles de ses projets, pour les rendre plus praticables; je proposai mes idées, qui furent accueillies. Je proposai pareillement d'accepter les études de M. Pattu, pour les travaux relatifs à l'embouchure de la Seine. Ces propositions et les raisons par lesquelles je les motivai, sont consignées dans mon premier rapport général au conseil-directeur du canal maritime de la Seine. Je me contenterai de citer la dernière partie de mon travail, en supprimant ce qui m'est relatif dans les améliorations qu'a reçues le tracé du canal et ses dimensions principales.

« TROISIÈME PARTIE. *Embouchure de la Seine.* Au-dessous de Rouen, le système de navigation change tout à coup : il faut lutter contre les effets de la marée, qui devient très-sensible et produit des phénomènes de la plus grave influence.

» Entre le Hâvre et Honfleur, M. Pattu construit deux digues parallèles. La digue extérieure, qu'il appelle *brise-lame*, servira pour arrêter l'impétuosité des lames de la mer. La digue intérieure, élevée à la hauteur des moyennes hautes-

mers, servira de déversoir alternatif : à la mer, quand elle passera ce niveau ; au fleuve, durant le reflux.

» M. Pattu réservera deux passages pour les eaux de la Seine; l'un rapproché du Hâvre, va produire une chasse puissante, laquelle repoussera le gallet qui malheureusement s'accumule sans cesse à l'entrée de ce port ; l'autre rapprochée de Honfleur, afin d'approfondir le chenal qui conduit à ce port.

» Auprès du Hâvre, d'autres travaux ajouteront au mérite et aux services de ce projet. Un illustre ingénieur, dont on retrouve les travaux ou les projets sur tous les points de la France que pouvaient faire prospérer de grandes vues d'utilité publique, le maréchal de Vauban avait commencé d'ouvrir un canal qui devait procurer au Hâvre des eaux courantes dont la chasse pût approfondir l'entrée de ce port. Ce canal est abandonné ; une très-petite partie est assez approfondie pour recevoir un peu d'eau : le reste n'est qu'indiqué. La Cie. achèvera ce canal et nous ferons présent au Hâvre de la chasse projetée par Vauban, mais rendue beaucoup plus puissante.

» Enfin, derrière le Hâvre, nous donnerons une quatrième issue à la Seine, par un court canal de dérivation, qui débouchera dans la mer et permettra l'entrée du port aux navires qui, dans beaucoup de circonstances, ne peuvent pas arriver au Hâvre par le chenal actuel.

» Le grand avantage du projet de digues imaginé par M. Pattu, c'est de mettre un terme aux variations perpétuelles du cours inférieur de la Seine, c'est d'en fixer le lit.

» Je ne m'arrêterai pas pour le moment à vous reproduire les preuves données par M. Pattu ; elles me semblent convaincantes. Son projet, regardé d'abord comme trop hardi et presque téméraire, a fini par fixer l'attention des ingénieurs ses chefs et ses émules. Dès qu'ils ont eu compris son système et les avantages qui en résultent, chacun s'est appliqué à faire

des projets de barrages de la Seine, les uns en pierre, les autres en bois; les uns à Villequier, d'autres un peu plus bas.

» Il me reste à vous présenter d'autres considérations étrangères au service des ponts et chaussées, mais de première importance pour la défense de l'état.

» L'embouchure de la Seine, ayant trois lieues de largeur, en face du Hâvre, et deux en face de Honfleur, est ouverte et sans aucune défense contre des bâtiments qui ne tirent pas plus de 4 mètres d'eau, et qui veulent entrer de haute mer dans le fleuve. Les deux rives n'ont aucune espèce d'ouvrages défensifs dans toute la longueur du fleuve, depuis la mer jusqu'à Rouen.

» D'après ce simple exposé, demandons-nous ce que pourrait faire aujourd'hui le gouvernement britannique, s'il nous déclarait la guerre. Il emploierait certainement les bateaux à vapeur pour nous attaquer dans nos grands fleuves. Un bateau à vapeur tirant seulement trois mètres d'eau, pourra porter deux cents hommes de débarquement avec leurs vivres, et l'artillerie de campagne et de bataille nécessaire aux opérations d'un corps d'armée. Ainsi donc, une flotille de 100 bateaux à vapeur portera 20,000 hommes, et s'il le faut 100 bouches à feu de campagne, de bataille et de siège.

» Dans mon dernier voyage au Hâvre, j'ai vu le bateau à vapeur qui sert à communiquer de cette ville avec Southampton; il ne met que onze heures pour arriver de la rade de Portsmouth au Hâvre. Par conséquent, en partant à midi de Portsmouth, la flotille sera rendue à onze heures du soir en face du Hâvre, sans s'inquiéter des calmes ni des vents; à cinq heures du matin elle sera remontée de vingt lieues, s'il le faut, dans la Seine. Avant la fin du jour, elle sera près de Rouen, qu'elle incendiera ou mettra du moins à contribution. Elle pourra produire les mêmes désastres dans

toutes les villes industrieuses et dans tous les riches villages situés sur les deux rives entre Rouen et le Hâvre.

» Mais dira-t-on, le gouvernement érigera des batteries sur ces deux rives. A cela je répondrai qu'à moins d'enceindre ou d'appuyer ces batteries par des fortifications très-redoutables, rien ne pourra tenir devant vingt mille hommes, maîtres de débarquer à quelques lieues de chaque position, avec une artillerie immense, et d'écraser de feux nos ouvrages défensifs.

» Il faudra donc que le ministère de la guerre fasse, des deux côtés de la Seine, de grandes dépenses pour les fortifications et l'artillerie nécessaires à une défense précaire; il faudra qu'il tienne de nombreuses et fortes garnisons sur les divers points de la gauche et de la droite du fleuve, qu'on doit le plus craindre de voir enlevés; et toutes ces dépenses, toutes ces précautions pourront encore se trouver insuffisantes. Voilà les frais immenses que nous voulons épargner au ministère de la guerre. Voilà la sécurité nouvelle que nous voulons donner à l'embouchure du fleuve qui conduit à la capitale : d'un fleuve qui maintenant peut servir de chemin facile et rapide pour l'attaque et la ruine d'une cité riche et populeuse, telle que Rouen, laquelle ne pourrait être mise en sûreté que par un corps d'armée campé, en observation, au-dessous de cette ville.

» Une digue, semblable à celle qui se trouvera défendre l'embouchure de la Seine, doit être regardée comme une courtine ayant pour bastions : à sa gauche, les hauteurs escarpées de Honfleur; à sa droite, les fortifications du Hâvre. La compagnie établira, derrière les digues, deux larges plates-formes sur lesquelles le ministère de la guerre pourra placer deux fortes batteries pour repousser l'ennemi qui oserait se présenter devant les deux passes étroites qui serviront d'issue à la Seine.

» Il faut maintenant examiner les avantages que nous procurerons au ministère de la marine. Les digues projetées for-

meront un immense bassin dans lequel viendront mouiller, avec la sécurité la plus complète, tous les bâtiments de guerre et de commerce susceptibles de naviguer dans la Seine.

» Si le Hâvre était menacé d'un bombardement, ses navires reflueraient tous dans le canal de Vauban et derrière la digue, à une distance qui les mettrait parfaitement en sûreté.

» Si le gouvernement français veut soutenir avec honneur une lutte future contre l'Angleterre, il sera forcé d'avoir une grande flotille de bateaux à vapeur, et leur station naturelle, leur port assuré sera le vaste bassin créé, protégé, par les digues projetées. Cette flottille pourra faire l'inverse des manœuvres possibles pour les Anglais : passer en une nuit du Hâvre à la baie de Southampton ; enlever les navires qu'elle rencontrera dans la rade de Portsmouth ; détruire les vaisseaux qui s'y trouveront, en faisant usage des obusiers de marine proposés par le colonel Paixhans ; ravager de proche en proche toute la côte méridionale de l'Angleterre, et pénétrer dans la Tamise, ou revenir dans la Seine.

» Ainsi la station du Hâvre, qui n'était pas même bonne pour des frégates, deviendra d'une importance de premier ordre, pour la marine royale ; et cette importance, ce seront les travaux de la compagnie qui l'auront donnée gratuitement au ministère de la marine.

» En résumant les faits et les calculs que je viens d'exposer dans mon rapport, on voit que :

» 1°. La dépense totale du canal n'atteint pas 138,000,000 fr.

» 2°. La navigation de ce canal sera de dix-neuf lieues plus courte que celle de la Seine entre Rouen et Paris, et de quatre lieues plus courte entre Rouen et le Hâvre ; raccourcissement total, vingt-trois lieues.

» 3°. Les dangers graves courus maintenant par les navires marchands, entre l'embouchure de la Seine et Villequier,

seront évités ; ce qui sauvera le prix d'assurance payé par ces navires et par leur cargaison.

» 4°. La navigation de la mer jusqu'à Paris sera constante ; elle ne pourra plus être retardée par la basse mer dans la partie inférieure, ni par les basses eaux, ni par les crues excessives, dans la partie supérieure.

» 5°. La remorque opérée en faisant usage : de bateaux à vapeur, entre le Hâvre et Rouen ; de chevaux, entre Rouen et Paris, sera plus régulière, plus facile, plus prompte que les moyens actuels de transport sur la Seine : d'abord, parce qu'on aura vingt-trois lieues de moins à parcourir ; ensuite, parce qu'on naviguera sur des eaux dont les niveaux seront à peu près indépendants des hausses et des baisses de la mer et du fleuve.

» 6°. Nous rendrons la capitale un port maritime qui recevra dans tous les temps des navires que le Hâvre même ne reçoit aujourd'hui que par certains vents, dans certaines marées, et quand le goulet de son port n'est pas subitement obstrué.

» 7°. Par un système sagement combiné de bassins, de quais et d'entrepôts, nous donnons à Paris des moyens de prospérité pareils à ceux que les Docks et la Tamise ont donnés à Londres ; moyens qui ont porté la population de cette capitale au delà de 1,400,000 âmes, dont 400,000 vivent du produit de l'industrie maritime et du commerce qu'elle nécessite.

» 8°. En procurant un si grand avantage à Paris on ne néglige pas les autres villes ; on vivifie à la fois cinq départements : la Seine, Seine-et-Oise, l'Eure, la Seine-Inférieure et le Calvados. On donne un quai, un port, à Poissy, à Meulan, à Mantes, à Vernon ; on donne à Rouen les bassins et les magasins dont il manque, un abri pour ses navires dans le temps des glaces et des inondations. On rend plus sûres, plus faciles, plus profondes, les entrées de Honfleur et du Hâvre.

» Elbeuf et Louviers profiteront également des facilités de

transport offertes par le canal, soit pour leurs relations avec Paris et le centre de la France, soit pour leurs relations avec Rouen, le Hâvre et les contrées d'outre-mer.

» On offre un marché nouveau, riche et toujours croissant, aux produits agricoles des départements que nous venons d'énumérer. Aujourd'hui ces départements n'envoient pour ainsi dire aucune de leurs denrées à Paris, à cause de la lenteur, de la cherté, de l'incertitude, des moyens de transport. Mais, quand ils pourront en peu d'heures envoyer les mêmes denrées moyennant un prix très-modique, ces départements profiteront d'un si grand avantage; ils répandront dans Paris une abondance nouvelle de produits territoriaux et recevront de cette capitale une opulence, un bien-être proportionnés, en retours d'argent ou d'objets manufacturés.

» Le transport des bestiaux envoyés de la Basse-Normandie au marché de Poissy se fait par terre avec assez de dépense, en fatiguant et maigrissant les animaux. Le même transport effectué sur le canal, à moindres frais, amènera les bestiaux aussi bien portants qu'à l'instant de leur départ : avantage qui tournera d'une part au profit de l'agriculteur normand, de l'autre à celui du consommateur parisien.

» Les bienfaits du canal maritime ne se borneront pas à la capitale et au bassin de la Seine-Inférieure.

» Une nouvelle conception s'ajoute à la première. S. M. vient de rendre une ordonnance pour autoriser une compagnie à compléter ses projets et à les faire officiellement examiner, pour un canal allant de Paris au Rhin, près de Strasbourg, en traversant sept départements industrieux et qui tous n'attendent que cette ligne pour prendre un nouvel essor : ce sont les départements de Seine-et-Marne, de l'Aisne, de la Marne, de la Haute-Marne, de la Meuse, de la Meurthe et du Bas-Rhin.

» Ainsi, messieurs, l'ensemble des travaux qu'on projette,

va répandre immédiatement la prospérité sur douze départements traversés par la nouvelle ligne de navigation; les rivières, les canaux qui se ramifient à partir de cette ligne, étendront à la France tout entière les bienfaits d'une telle entreprise; la ligne principale dont nous parlons, et qui se rendra de l'embouchure de la Seine jusqu'au Rhin, sera ce qu'est pour l'Angleterre la ligne du Grand-Tronc, de Grande-Jonction et de Grande-Union. Ce sera la ligne centrale de communication, celle à laquelle toutes les autres devront une connexion indispensable, et une vie nouvelle.

» Aujourd'hui les marchandises apportées d'outre-mer à l'Allemagne intérieure remontent le Rhin, et paient, par tonneau, depuis les Pays-Bas jusqu'à la hauteur de Strasbourg, presque 200 fr. de frêt, de péages, d'impôts, d'octrois, etc. prélevés par les diverses puissances riveraines du Rhin.

» Avec les deux canaux projetés, les mêmes marchandises arriveront de la mer jusqu'au Rhin, à Strasbourg, pour 60 fr.

» Ainsi cette riche navigation, ce vaste commerce qui se fait aujourd'hui en remontant le Rhin, se fera tout entier par la France, et répandra la richesse depuis le Hâvre jusqu'à Strasbourg. C'est une conquête gratuite et complète, sur nos voisins et nos rivaux en industrie.

» Ce n'est pas tout : vingt lieues de canal suffiront pour unir le Rhin au Danube. Déjà l'on est certain qu'une compagnie entreprendra ce canal. Voilà donc la navigation intérieure assurée entre l'Asie, le bassin européen de la mer Noire, l'Allemagne et la France; et quand même les Anglais bloqueraient de nouveau toutes les côtes de l'Océan et de la Méditerranée, une immense navigation d'Europe et d'Asie serait conservée à la France par les travaux qui sont proposés.

» Dans l'exposé que je viens de vous offrir, messieurs, je n'ai point cherché à me faire d'illusions; j'ai froidement exa-

miné les choses avant d'énumérer la grandeur de leurs conséquences. J'ai fait en conscience tous les calculs que je viens de vous présenter; tous, je le sais et je me hâte de le dire, ont besoin d'être examinés attentivement; les opérations subséquentes des ingénieurs vont avoir pour objet d'en supputer rigoureusement les détails; plusieurs évaluations seront trouvées trop fortes et plusieurs trop faibles; parce que je ne puis pas lire dans les entrailles de la terre et dans le fond des eaux les difficultés nouvelles que la nature nous réserve.

» Voilà pourquoi je demande 22 millions de supplément pour subvenir aux dépenses imprévues, et pouvoir élever au besoin la dépense de 138 à 160 millions, terme qu'il me paraît impossible de dépasser en adoptant le système général que je viens de présenter. »

Je comparais ensuite, à ces dépenses, les revenus présumables; je résumais les difficultés que présentait l'organisation des travaux préparatoires, et terminais ainsi :

« Enfin, messieurs, une considération puissante soutiendra votre persévérance et vous fera redoubler d'efforts et de zèle.

» Vous pourrez offrir à S. M. des travaux que n'ont point égalés les entreprises de Henri-le-Grand et de Louis-le-Grand; car ces deux rois n'ouvrirent une communication, le premier, à deux fleuves, le second, à deux mers, que pour de simples bateaux; tandis que l'entreprise exécutée sous les auspices de Charles X, amènera des navires d'un grand tonnage, depuis la mer jusqu'à la capitale. Le canal Calédonien frappe les peuples d'admiration, il n'a que vingt-quatre lieues de longueur, dont six au plus de travaux artificiels; le vôtre a cinquante lieues de travaux artificiels, et soixante et dix lieues de longueur totale. L'empereur Pierre Ier. obtint une grande renommée, pour avoir transporté sa capitale, du centre de ses états, sur une rive où pouvaient aborder les vaisseaux. Sous le règne de

Charles X, les vaisseaux et tous les bienfaits de la mer auront été transportés de l'Océan jusqu'au centre de son vaste et puissant royaume; la capitale de la France aura reçu le bienfait d'un commerce maritime dont jouissent les capitales de l'Angleterre, de l'Écosse et de l'Irlande, du Portugal, des Deux-Siciles et de l'État Romain, des Pays-Bas, du Danemarck, de la Suède et de la Russie, de la Turquie, de l'Égypte et même des Barbaresques; enfin des plus puissants états du nord et du sud de l'Amérique. Ainsi la France prendra rang au milieu de ces nations nombreuses, qui doivent le génie et la splendeur de leur commerce maritime et de leurs relations extérieures, à la circonstance importante d'avoir un port maritime auprès de leur capitale. Mais, parmi tant de peuples, aucun n'avait à lutter contre la nature pour arriver à ce résultat, et la France aura vaincu des obstacles que les gens de l'art se complaisaient et se complaisent encore à déclarer insurmontables. Telle sera la grandeur et la gloire de l'entreprise que vous êtes appelés à diriger, si comme je l'espère, nous avons la bonne fortune de la voir couronnée par le succès. »

La nature de cet ouvrage ne comporte pas de détails techniques sur la spécialité des travaux. Mais je dois montrer, pour dissiper des impressions artistement répandues, que les études préparatoires n'ont pas été conduites sans prévoyance et sans maturité. Je veux surtout indiquer les points de vue sous lesquels le projet d'une voie navigable du Hâvre à Strasbourg, par la capitale, se rattache aux intérêts généraux du gouvernement et des citoyens, aux intérêts de la marine militaire, de la marine marchande et du commerce en général.

Le 22 mai 1825, les opérations préparatoires étaient complètement arrêtées, conformément aux bases du rapport général dont nous avons donné l'extrait. Au mois de juillet, même année, les ingénieurs cités, p. 300, étaient accordés à la Cie.

Au 1er. août, ces ingénieurs avaient parcouru la Seine avec moi, de Paris jusqu'à Rouen, pour reconnaître les localités des travaux dont ils allaient être chargés, et pour nous concerter sur l'organisation générale propre à mettre tous ces travaux en harmonie. J'eus l'honneur d'adresser à chaque ingénieur une indication détaillée, de la ligne à suivre dans le tracé, des points sur lesquels il convenait de faire plusieurs études comparatives afin d'arriver à la meilleure solution, etc.

Le 2 août chacun partit pour se rendre à son poste, et les travaux préparatoires commencèrent sur toute la ligne.

L'activité des ingénieurs obtint les plus grands éloges et les méritait : bien qu'ils n'eussent à leur disposition qu'un personnel et un matériel pour ainsi dire improvisés chemin faisant, ils avaient exécuté, depuis le mois d'août jusqu'à la fin de l'année, les nivellements suivants, dans la vallée de la Seine :

Nivellements.	*en long,*	*en travers,*	*total.*
M. Fresnel. . .	94,478 *mèt.*	159,680 *mèt.*	254,158 *mèt.*
M. Petit. . . .	163,164	81,011	244,175
M. Sénéchal. .	117,040	22,000	139,040
M. Dausse. . .	17,789	32,752	50,541

Dès le mois de novembre, les mêmes ingénieurs s'étaient occupés des plans et des calculs auxquels ces nivellements allaient servir de base.

Afin de laisser à chacun plus de loisir pour compléter avec rapidité le travail spécial de la partie de canal dont il était chargé, je conçus l'idée de confier à M. Duleau, ingénieur très-habile dans les constructions et dans la théorie qui les éclaire, la préparation des plans et des calculs relatifs aux grands travaux d'art, tels que les ponts, les écluses et les barrages. Cette idée fut accueillie, et M. Duleau rédigea tous les projets qu'on désirait de son talent.

MM. Pattu et Pouettre s'étaient en même temps occupés de tous les travaux d'art à l'embouchure de la Seine, et présentaient des plans et des devis pour la digue-déversoir, le brise-lame, l'entrée du Hâvre et l'entrée de Honfleur. En même temps, les travaux de sondage se trouvèrent complets depuis Paris jusqu'à Rouen.

Ainsi, dès les premiers mois de 1826, les travaux préparatoires du canal maritime, dans toute la partie qui nécessitait le creusement d'un canal, se trouvèrent accomplis. C'est alors (3 mars) qu'on sollicita de M. le directeur général des ponts et chaussées, d'approuver la nomination d'une commission d'inspecteurs des ponts et chaussées, pour examiner l'ensemble de ces travaux, et faire connaître à la compagnie les améliorations possibles à produire.

Les membres de la commission furent : MM. de Prony, inspecteur général, président, Dutens et Cavenne, inspecteurs divisionnaires. Je fus nommé commissaire du conseil directeur près de la commission ; il me fut enjoint d'assister à toutes les séances, de rendre régulièrement compte au conseil du progrès des opérations, de me concerter avec la commission, pour la présentation successive des projets concernant les diverses parties du canal, afin de prendre toutes les mesures nécessaires pour faciliter et pour accélérer leur complet et mûr examen.

Le 12 mars 1825, la commission des inspecteurs des ponts et chaussées a tenu sa première séance ; elle a continué ses examens durant quinze mois, avec un zèle qui mérite la reconnaissance de tous les amis des grands travaux publics.

Le 19 avril, j'eus l'honneur de lire à la commission, un mémoire dans lequel je présentai l'ensemble des conceptions qui avaient présidé aux travaux préparatoires pour la partie qui s'étend de Paris jusqu'à Rouen, et les motifs qui avaient conduit

à la fixation du profil général du canal, etc. Je développai, dans ce mémoire, les idées les plus importantes, spécialement dues à chaque ingénieur, le degré d'activité, de zèle et de talent, manifesté par chacun d'eux dans les travaux qu'il a dirigés. Cet écrit est en quelque sorte l'ébauche d'un travail beaucoup plus étendu, dans lequel je dois expliquer complètement l'historique des études préparatoires, des expériences, des observations qu'elles ont donné lieu de faire, et des conséquences qu'on en peut tirer.

La commission des ponts et chaussées a déjà terminé les parties de son travail qui se rapportent à la portion du canal comprise entre Rouen et Bezons, près de Paris; et l'examen des grandes questions d'hydraulique relatives à l'embouchure de la Seine. Cette dernière partie est devenue, pour M. de Prony, l'objet de recherches dignes de l'auteur des savantes *Recherches sur les travaux hydrauliques de Venise et des marais Pontins.*

La longueur du canal comprise entre Bezons et Rouen, sera de 166,549 mètres. La longueur développée de la Seine, entre ces deux limites, est de 202,491 mètres. Donc le raccourcissement produit par la voie artificielle, entre les mêmes limites, est de 35,942 mètres ou neuf lieues de poste. Ce raccourcissement aurait été plus considérable si la commission n'avait pas cru devoir renoncer à la coupure de la Roche-Guyon, que je proposais. La dépense des travaux entre Bezons et Rouen est évaluée par les ingénieurs, à 70,924,514 fr. Avec les réductions proposées par la commission des inspecteurs, cette dépense ne sera plus que de 68,635,168 fr. Mais la commission pense qu'il est prudent de porter cette dépense à 76 millions, au moyen d'une somme à valoir, pour les dépenses imprévues. Alors le prix moyen du kilomètre du canal serait de 456,319 francs.

On compte, maintenant, qu'il sera possible pour 24 millions, d'exécuter les travaux de Bezons à Paris, avec le port. C'est donc cent millions de francs pour la portion du canal maritime, comprise entre la capitale et Rouen. C'est précisément la somme totale que j'avais évaluée, dans le principe : lors de mon travail général, qui est devenu la base des travaux préparatoires.

La conception d'un canal maritime entraîne des conséquences graves pour la marine marchande et pour la marine militaire; elle présente des questions qui ne peuvent être résolues que par des marins. Afin d'obtenir de ce côté les lumières désirables, le conseil directeur du canal maritime projeté, sollicita, dès le 11 août 1825, près de S. Exc. le ministre de la marine et des colonies, la nomination d'une commission spéciale, pour examiner les travaux projetés à l'embouchure de la Seine, sous les principaux points de vue qui peuvent intéresser la navigation et les intérêts de la marine militaire. Le 4 février 1826, fut instituée cette Com., composée : de MM. le contre-amiral Halgan, président; contre-amiral baron Roussin; Tupinier, directeur des ports et arsenaux de France; Sganzin, inspecteur général des travaux maritimes; et le baron Lair, inspecteur général-adjoint du génie maritime.

Cette commission a tenu, depuis le 6 mars jusqu'au 16 avril, des séances régu-

gulières, auxquelles MM. Charles Dupin, Pattu et Pouettre ont assiduement assisté pour fournir les explications désirables et répondre aux objections. M. Pattu a développé avec talent toutes les vues relatives à son projet; il a réfuté des objections importantes, et présenté des vues nouvelles sur le plein de la mer, dans les ports du Hâvre et de Honfleur, et sur la direction des courants. Il a rapporté des observations faites en mer, à l'embouchure de la Seine, par M. Bunel, lieutenant de vaisseau, expériences dont les résultats dissiperaient toutes les craintes relatives à l'inondation du Hâvre : effet présupposé par des imaginations craintives, comme devant résulter d'une digue-déversoir érigée à l'embouchure de la Seine. Ces expériences quoiqu'offrant un précieux indice, n'ont point paru cependant assez concluantes à la commission. En conséquence, elle a trouvé désirable que des observations hydrographiques spéciales fussent faites par les officiers de la marine royale, pour constater les mouvements et les niveaux de la mer, à l'embouchure de la Seine. Cette demande fut accueillie, et nous expliquerons bientôt les résultats qu'elle a produits.

Sur la question du rapport que les travaux pratiqués auront avec la défense de la côte, en cas de guerre maritime, M. Charles Dupin a développé les conséquences de ces travaux, d'abord relativement à la navigation en général, ensuite relativement à l'emploi des bâtiments à vapeur, tel qu'il aura nécessairement lieu dans la première guerre entre la France et la Grande-Bretagne ; il a présenté l'idée d'un arsenal de bateaux à vapeur qu'on établirait sous les murs de la capitale. Voici son mémoire :

« Le canal maritime de la Seine se compose de deux parties bien distinctes. La première partie, qui s'étend dans toute la portion de la Seine où la marée se fait sentir, doit donner à la navigation un immense bassin où des eaux presque partout de niveau présenteront une profondeur supérieure à cinq mètres. C'est cette partie dont la commission nommée par S. Exc. le ministre de la marine et des colonies fait un examen spécial. La partie supérieure, qui commence à la hauteur d'Oyssel et de Tourville, remonte parallèlement au fleuve, excepté dans les endroits où des coupures avantageuses produisent un grand raccourcissement, et vient se terminer à Paris, où des bassins spacieux, comparables aux Docks de Londres, serviront à la fois de ports et d'entrepôts.

» La marine commerçante retirera le plus grand avantage d'un tel système. On n'aura plus besoin de déchargements et d'entrepôts intermédiaires, soit au Hâvre, soit à Rouen, pour les marchandises destinées pour Paris et l'intérieur de la France. Les maisons principales du commerce parisien n'auront plus besoin de tenir à grands frais des maisons secondaires dans le port du Hâvre. Elles feront directement leurs expéditions pour toutes les parties du monde; elles acquerront des connaissances plus étendues et plus précises sur leurs intérêts commerciaux avec les autres nations. Lorsque des navires arriveront à Paris, les capitaines se trouvant en communication directe avec les armateurs et les expéditionnaires, leur apprendront un grand nombre de choses qu'on n'enseigne jamais par correspondance. La vue immédiate des navires, de leur aménagement, de leur arrimage, fera naître, chez les principaux armateurs

et commerçants une foule d'idées nouvelles qui tourneront à l'avantage du commerce de France. Les cargaisons formées et embarquées sous l'œil du capitaine et de l'armateur, près de la capitale du royaume, lieu qui présente le marché le plus complet et le mieux assorti de tous les produits d'industrie, ces cargaisons, dis-je, seront plus complètement et plus convenablement formées ; elles le seront avec plus d'économie, puisqu'on aura épargné les frais de commission et de revente, et tous les bénéfices intermédiaires perdus pour le commerce réel. Les approvisionnements de vivres de campagne seront beaucoup plus économiques à Paris, à proximité de provinces agricoles, telles que la Beauce, que dans le port du Hâvre où les grains arrivent après avoir passé par plusieurs mains qui bénéficient successivement sur la commission, les voyages et les reventes, et après avoir éprouvé des déchets et souvent des avaries, résultat inévitable d'un long transport de grains. Les constructions du commerce gagneront beaucoup à ce que les hommes les plus habiles dans la théorie et dans la pratique des sciences et des arts, qui résident à Paris, voient les navires, leur installation, leur arrimage. Lorsqu'ils pourront prendre une idée précise des conditions qu'on doit remplir pour porter ces objets à la perfection, ils feront une application heureuse de leurs talents, à des sujets dont la connaissance leur sera devenue familière.

» Voilà quelques-uns des avantages spéciaux que la marine commerçante retirera d'une navigation qui conduira les navires jusqu'auprès de la capitale.

» Le gouvernement retirera d'autres avantages de cette grande entreprise. Les commerçants parisiens, devenant plus instruits dans toutes les questions qui se rapportent à la navigation et au commerce maritime, seront à portée d'offrir des données beaucoup plus certaines, toutes les fois que l'autorité publique aura besoin de leur expérience. Les questions relatives au commerce extérieur et à la navigation qui, maintenant, ne sont presque comprises de personne, à Paris, deviendront comme à Londres, des questions généralement bien appréciées. Messieurs les pairs et les députés, lorqu'ils séjourneront dans la capitale, acquerront des idées saines sur ces grands objets d'utilité nationale. Ainsi, d'une part, l'opinion publique, de l'autre, l'expérience des législateurs, se trouveront améliorées. On ne peut douter que la marche du gouvernement ne soit rendue plus facile, plus sûre et plus avantageuse, par la combinaison de ces circonstances nouvelles et fortunées.

» Considérons, maintenant, les effets des innovations que nous présentons ici, sur le sort de la marine militaire. Le plus grand malheur de la marine militaire, en France, est de n'être comprise que par un petit nombre de personnes habitant le voisinage des côtes de la mer; c'est de sembler un objet d'intérêt, en quelque sorte exotique, pour les habitants de la capitale et du plus grand nombre de nos Dts. ; c'est de n'exciter qu'un intérêt bien faible et, pour ainsi dire, nul chez les habitants de l'intérieur et leurs mandataires, ou pairs ou députés. De là l'état secondaire et j'ose dire, précaire, de la marine militaire, auprès du gouvernement français et des chambres. De là l'opinion erronée, dont à peine on commence à

revenir, que les dépenses faites pour la marine militaire sont des dépenses improductives, sans utilité pour le pays et sans honneur pour l'état.

» Afin de dissiper ces préjugés, afin de rendre à la marine militaire sa considération et sa splendeur, il suffit de montrer les grands résultats de la navigation, aux habitants de la capitale, aux représentants de l'intérieur du royaume. Ils apprendront à connaître, ce qu'ils s'habitueront à voir. En comprenant les immenses bienfaits du commerce maritime, ils acquerront une juste idée des sacrifices nécessaires pour la protection efficace du commerce et de la navigation. Alors, ils regarderont les dépenses consacrées à la marine militaire, comme les dépenses les plus productives que puisse faire le trésor, et les sacrifices paraîtront d'autant plus légers, que les résultats d'utilité se montreront avec plus d'évidence et de plus près.

» Les changements capitaux et prochains qu'éprouvera le matériel de la marine militaire viennent encore ajouter à l'importance du canal maritime de la Seine. Chaque jour, la navigation par la vapeur acquiert un nouveau développement. A coup sûr, les guerres futures verront les bâtiments à vapeur jouer un grand rôle, dans les expéditions et dans les combats maritimes. La France ne veut point rester en arrière à cet égard. S. Exc. le ministre de la marine et des colonies a, depuis plusieurs mois, institué une commission spéciale chargée de lui faire connaître tous les moyens d'attaque et de défense qu'on peut trouver dans l'action de la vapeur appliquée à la navigation. Les résultats de cette commission porteront le gouvernement à faire de grands sacrifices pour commencer un matériel de bâtiments à vapeur, et ce matériel deviendra de plus en plus considérable.

» Le canal maritime de la Seine semble fait à dessein de favoriser le nouveau système militaire des bateaux à vapeur. Avec la digue-déversoir établie à l'embouchure du fleuve, on forme un bassin spacieux qui s'étendra de Honfleur jusqu'à Rouen; bassin dans lequel les bateaux à vapeur pourront mouiller en toute sûreté, sans craindre ni l'ennemi, ni les mauvais temps. Ils pourront, au besoin, déboucher par trois passes, à Honfleur, au Hâvre et vers la pointe du Hoc; menacer de là tous les points de la côte méridionale de l'Angleterre, depuis Plymouth jusqu'à l'embouchure de la Tamise. Ce sera le plus grand et le plus beau port artificiel qui convienne à la station des nouveaux bâtiments à vapeur.

» Une profondeur d'eau de 5 mètres, doit suffire, non-seulement aux besoins d'une marine à vapeur telle qu'on peut la concevoir maintenant; mais aux besoins d'une marine de ce genre, en supposant que les navires à vapeur reçoivent des dimensions beaucoup plus considérables que les dimensions actuellement adoptées.

» Si l'on ne construisait pas la digue-déversoir à l'embouchure du fleuve, une flotille de bateaux à vapeur, envoyée de Portsmouth, pourrait partir le matin, se trouver à la hauteur du Hâvre à la tombée de la nuit, et le lendemain dès la pointe du jour arriver à Rouen, y causer des dommages incalculables, tout ravager sur les deux rives du fleuve, et s'en retourner sans qu'il fût possible d'y porter obstacle, à moins d'ériger sur ces rives des fortifications très-dispendieuses et qui

seraient entièrement improductives. Cette considération est d'une telle importance qu'elle devrait suffire pour engager le ministère même à faire les dépenses d'une digue-déversoir, si ces dépenses ne devaient pas être faites par une compagnie qui ne demande à l'état que la permission de rendre gratuitement un service signalé.

» Le gouvernement sentira combien il serait utile de former un grand établissement central où l'on exécuterait les nouvelles constructions navales, dans le système de bâtiments à vapeur; constructions qui demandent une combinaison beaucoup plus forte, beaucoup plus profonde, des connaissances nautiques et des connaissances mathématiques avec les connaissances du constructeur, que la charpente, la mâture, la voilure et le gréement des bâtiments à voiles.

» On trouvera le plus grand avantage à placer cet établissement central auprès de la capitale et sur les bords du canal maritime. Par cette proximité, la marine, avec un faible supplément d'honoraires, pourra, quand elle le voudra, faire concourir à ses travaux, les artistes et les ingénieurs les plus célèbres de la capitale, lesquels refuseraient, à quelque prix que ce fût, d'aller, au loin, s'ensevelir dans un établissement particulier de la marine.

» Le principal établissement du nouveau système maritime étant formé à proximité du ministère, de l'amirauté et des inspections générales, sera surveillé d'une manière plus active et plus efficace. Les perfectionnements et les expériences qu'il sera nécessaire d'y tenter et d'y suivre avec constance, pour accélérer le progrès du nouveau système de constructions, seront mieux surveillés et plus encouragés par la présence de l'autorité supérieure, que par des visites rapides, rares, et le plus souvent inefficaces, en des ports éloignés.

» Ajoutons que le charbon fossile qu'on pourra tirer très-avantageusement de Saint-Étienne, de Saône-et-Loire et du Dt. du Nord, lorsque quelques routes en fer et quelques canaux seront achevés, ce charbon, dis-je, coûtera moins cher près de Paris que dans les ports, puisqu'il sera plus voisin du lieu d'extraction. Il en faut dire autant de la principale matière première dans le nouveau système, c'est-à-dire, du fer. Ainsi, les motifs d'économie viennent se joindre aux motifs de convenance, d'utilité, de perfectionnement, pour placer un grand établissement central de la marine sous les murs de la capitale.

» Au sujet de cet établissement central, il faudrait reproduire toutes les considérations que nous avons offertes au sujet d'un port ou bassin dans lequel arriveront des bâtiments de commerce. Souvent les habitants et les grands fonctionnaires de la capitale, ainsi que les pairs et les députés des provinces, viendront visiter un arsenal qui pourra devenir un objet d'admiration pour tous, un objet d'instruction pour un grand nombre. La vue de cet arsenal augmentera beaucoup l'intérêt que les législateurs et les membres du gouvernement doivent porter aux travaux de la marine. On trouvera plus naturelles, plus légitimes et plus raisonnables, des dépenses qui seront faites pour des travaux qu'on aura visités soi-même, que pour des travaux dont on a vaguement entendu parler.

» Ajoutons que l'expérience a justifié ces diverses assertions, chez les principales

puissances maritimes, et principalement en Angleterre, où deux arsenaux sont établis à proximité du siége de l'amirauté, quoique deux autres arsenaux se trouvent établis quelques lieues plus loin, dans le bassin même de la Tamise.

» Un grand nombre d'expériences nouvelles, intéressantes pour la marine, sont journellement tentées à Deptford et à Woolwich, sur toutes les parties de la marine : construction des navires, mâture, voilure, corderie, gréement, artillerie, etc. Les Anglais conservaient précieusement, ils agrandissaient leurs établissements centraux, lors même que les dimensions des vaisseaux de guerre du premier rang ne permettaient plus de construire ces vaisseaux dans ces arsenaux, qui vont prendre un nouveau degré d'importance, avec le système de navigation par la vapeur. C'est à nous d'imiter le grand exemple qui nous est offert, à cet égard, par l'Angleterre. Alors, le canal maritime de la Seine pourra rendre à la capitale de la France des services comparables à ceux que la Tamise rend à Londres; et la lutte ne semblera plus disproportionnée, lorsqu'il faudra disputer les armes à la main la sûreté de nos côtes et l'empire des mers.

» Je reproduis une considération que j'ai présentée autre part : Lorsque Pierre-le-Grand changea la face de son empire, en transportant sa capitale sur les rives d'un fleuve navigable pour des navires, il eut soin de placer le plus grand arsenal de sa marine militaire à peu de distance de la nouvelle capitale et sur la rive du même fleuve. Aujourd'hui, le même résultat peut se trouver atteint par des moyens inverses. L'industrie peut ouvrir un fleuve artificiel qui conduise les navires à la capitale près de laquelle il est facile d'établir un grand arsenal maritime. Après ces deux exemples, est-il nécessaire de citer encore les principaux établissements maritimes qui se trouvent auprès de Stockholm, capitale de la Suède, de Copenhague, capitale du Danemarck, de Naples, capitale du royaume des Deux-Siciles, de Lisbonne, capitale du Portugal, etc., etc.

» Telles sont les raisons majeures qui doivent faire souhaiter ardemment à la marine militaire de France, pour le bien du royaume, pour la prospérité de la navigation et pour la juste considération des marins, l'exécution du canal maritime de la Seine.

» Il est à désirer que ces motifs d'utilité soient clairement et positivement exprimés dans le rapport que la commission nommée par S. Exc. est chargée de présenter sur le projet du canal maritime de la Seine. »

Toutes les discussions de la commisson de marine ont été consignées dans une suite de procès verbaux rédigés par le baron Lair; c'est un recueil précieux où l'on trouve beaucoup de vues sages et profondes dues à l'expérience et au talent des commissaires.

Une objection grave, tirée d'un mémoire de feu Lamblardie, sur les côtes de la Normandie, fut présentée par M. Sganzin, relativement à l'encombrement du port du Hâvre par les alluvions, si l'on exécutait une digue-déversoir à l'embouchure de la Seine. M. Charles Dupin entreprit d'y répondre dans un mémoire spécial, dont plusieurs points essentiels ont été confirmés par les observations hydrographiques subséquentes. Ce mémoire étant purement technique ne peut trouver place ici.

En résumant ses discussions, la commission de marine a pris des conclusions dont voici le résumé : La Com. ne croit pas que les alluvions supérieures au barrage, puissent donner des inquiétudes sérieuses, surtout si l'on a soin de faire déboucher dans la Seine les canaux de la rive droite et de la rive gauche, à une distance un peu considérable au-dessus du barrage. La Com. ne craint pas la formation de bancs de galet à l'embouchure de la Seine, comme effet des travaux projetés. La Com. n'est pas aussi rassurée sur un delta qui pourrait se former en aval du brise-lame; et pour éclairer ce doute, elle désire des observations hydrographiques spéciales. Le Hâvre, dit la Com, n'a pas à redouter que les alluvions qui pourraient se former, par suite du barrage, rendissent ses communications avec la mer et la Seine, plus difficiles qu'elles ne le sont maintenant. Les conclusions que nous citons laissent plus de doutes et de craintes sur le port de Honfleur.

La commission de marine est d'un avis unanime sur l'effet avantageux que la digue-déversoir doit produire pour la navigation dans la partie supérieure de la Seine.

Enfin, la Com. conclut, à l'unanimité, conformément aux mémoires de M. Charles Dupin, sur les avantages du brise-lame et de la digue-déversoir, relatifs à la défense du fleuve, et sur la puissance des effets moraux produits dans la capitale, par l'arrivage des navires marchands et des navires de guerre à vapeur.

Après que le ministre de la marine eut reçu le rapport dont nous venons de faire l'analyse et d'indiquer les conclusions, S. Exc. fit rédiger un savant projet d'exploration de la Seine, par le contre-amiral baron Roussin, si connu par ses belles opérations hydrographiques sur les côtes de l'Afrique et du Brésil. Ensuite le ministre ordonna que trois navires armés aux frais de l'état, seraient employés durant la belle saison de 1826, pour les observations hydrographiques demandées par la commission. Le capitaine de frégate Dupetit-Thouars, secondé par MM. Berard, lieutenant de vaisseau, Aubry de Bailleul et de Blosseville, enseignes, vinrent au Hâvre prendre le commandement des petits navires destinés à cette opération.

Vers la fin d'août 1826, MM. Dupetit-Thouars, Pattu et Charles Dupin, eurent une conférence à Caen, pour juger des opérations possibles avant la mauvaise saison, et suffisantes pour fournir des conclusions démonstratives aux questions les plus importantes. Il fut convenu que M. Dupetit-Thouars entreprendrait quatre lignes principales d'observations, en avant de Barfleur, de Bayeux, du cap d'Antifer et de Caen, pour déterminer la direction générale des courants de mer montante et de mer descendante : ces quatre lignes sont indiquées sur notre carte, Pl. II, par des séries de flèches croisées indiquant, pour chaque point où elles se croisent, les directions de flot et de jusant.

M. Dupetit-Thouars, dignement secondé par d'habiles officiers, a rempli sa mission avec l'exactitude, le succès, la rapidité, qu'on pouvait espérer de son expérience, de son talent et de son zèle. Il a rendu compte de sa mission, dans un rapport à S. Exc. le ministre de la marine et des colonies.

Les observations mentionnées dans ce rapport et consignées dans un registre authentique, établissent clairement la marche du courant sur quatre points prin-

cipaux, entre le cap de Barfleur, l'embouchure de la Seine et le cap d'Antifer; elles concordent avec les directions données autrefois par Romme et par de Gaule; elles détruisent les directions hypothétiques indiquées comme certaines par feu Lamblardie, et par conséquent les objections fondées sur ces fausses directions. Ajoutons qu'il ne faudrait plus, suivant l'opinion de M. Dupetit-Thouars, qu'un très-petit nombre d'observations pour compléter la solution du problème sur les courants : ce qui permettrait de tracer avec certitude, leurs directions dans les positions intermédiaires.

Les observations faites sur les différences de niveau ne sont pas encore assez nombreuses, selon le capitaine Dupetit-Thouars, pour prouver d'une manière complète, que la mer monte moins au large qu'elle ne le fait près de terre. Cependant, dit-il, les différences observées, jusqu'à présent, entre les niveaux des basses et des pleines mers, s'accordent à prouver que la mer marne moins au large qu'elle ne le fait près de terre : observation qui coïncide avec les résultats des hauteurs relevées par M. le lieutenant de vaisseau Bunel.

On peut juger, d'après cet exposé rapide, qu'on n'a négligé nul moyen de connaître la vérité dans la vallée de la Seine, depuis Paris jusqu'aux deux caps qui terminent le bassin de ce fleuve. On a fait une étude complète du terrain par le sondage des rives et des fonds, et de la figure du sol par des nivellements, des sondes et des mesures. On a réclamé les lumières des savants, des ingénieurs, des marins les plus habiles; les premiers projets ont fait naître l'idée d'en étudier de nouveaux; ils ont été sans retard entrepris. C'est ainsi que M. Sénéchal a fait l'étude d'un barrage à la pointe du Hode, avec deux canaux allant de ce point, l'un jusqu'au port du Hâvre, l'autre jusqu'au port de Honfleur. C'est ainsi que M. Fresnel a fait l'étude d'un canal latéral à la Seine depuis le Hâvre jusqu'au-dessus de Villequier, d'après les indications primitives de Lamblardie, mais en s'assujettissant à toutes les données nouvelles d'un canal maritime et sans point de partage. On a prescrit à M. Petit l'étude de la possibilité présumée par quelques personnes, de remonter en pleine Seine jusqu'au barrage de M. Sénéchal, et d'entrer en cet endroit dans le canal maritime avec des navires tirant 5 mètres.

Ces diverses études, recommandables par le talent de leurs auteurs et par les lumières qu'elles fournissent, auront un avantage précieux; elles montreront le problème sous toutes ses faces; elles donneront aux juges définitifs d'une très-grande question, tous les éléments nécessaires pour faire le choix du meilleur système possible.

J'évite ici de me prononcer entre tant d'études rivales, et dignes du concours. Mais je dois insister avec force sur les avantages immenses d'une digue-déversoir, ou d'un brise-lame, en quelque lieu qu'on les place : sous les points de vue de la navigation, et de la défense militaire d'une position très-importante.

J'éviterai pareillement, ici, de comparer la dépense et les avantages des divers projets, dépense qui s'élève pour les uns à 40 millions, pour d'autres à 60. Ce qui porterait la dépense totale des travaux entre Paris et la mer à 160 millions, somme que j'avais demandée, dans mon travail préparatoire.

Des études très-soignées ont été faites pour apprécier la navigation qui s'opère entre Paris et la mer. Il en résulte que, dans le cours d'une année, 1,008,851 tonneaux de marchandise ont été transportés à diverses distances, dans cette partie de la Seine. Ce tonnage est équivalent, pour la remonte, à 225,446 tonneaux qui parcourraient la distance entière de la mer à Paris, et pour la descente, à 165,711 tonneaux qui parcourraient la distance entière de Paris à la mer.

Des études faites sur chaque espèce de marchandises, sur leur prix actuel de débarquement et d'embarquement, d'emmagasinage et de transport, etc., ont permis de voir ce que le canal maritime pourrait percevoir pour payer l'intérêt des capitaux et l'entretien du canal, et ce qui resterait comme bénéfice public au commerce en général.

Aux termes de l'ordonnance royale qui constitue le conseil directeur du canal maritime projeté, ce conseil a fait choix, pour examiner les produits ainsi calculés, d'une commission de négociants, composée de MM. Ardouin, banquier, président; Larreguy, secrétaire; Vital-Roux; Lafond fils et Drouillard, membres.

D'après les examens détaillés faits par les membres de cette commission, et malgré les réductions proposées par eux sur des droits qu'ils ont jugés trop élevés, et sur des quantités qu'ils ont trouvées trop considérables, il résulte :

Que la totalité des frais de transport, emmagasinage, chargement, déchargement, etc., etc., pour les marchandises transportées entre Paris, Rouen et le Hâvre, calculée d'après les bases actuelles s'élèvera, pour l'année 1834, à 33,278,797 *fr.*

Qu'en réduisant les perceptions annuelles du canal à. 17,754,776

L'on offre au commerce une économie représentant l'avantage du canal, égale à. 15,524,021

Le travail sur les revenus fait par la compagnie et le rapport de la commission de négociants, qui forment deux volumes in-folio, imprimés, doivent être incessamment envoyés aux chambres de commerce du royaume; afin qu'elles aient à juger de l'exactitude du travail, et des avantages ou des inconvénients que le canal maritime peut présenter aux villes, aux ports de la France.

Je n'entrerai dans aucun détail sur les revenus du canal. De semblables détails ne sauraient être convenablement exposés dans une courte analyse. Je dirai seulement qu'un ancien préfet de la Seine-Inférieure, ministre d'État et profond administrateur, prépare, sur les opérations financières et commerciales, un examen général qui ne laissera rien à désirer sous les rapports essentiels des grandes idées de gouvernement, de commerce et d'économie politique.

Ajoutons notre faible tribut à ces hautes considérations en présentant quelques vues qui nous sont propres, sur l'influence du canal, relativement aux prospérités de la capitale, et du royaume en général.

La France septentrionale est composée de trente-deux départements. Elle sera traversée dans toute sa longueur par la ligne navigable que nous appellerons, pour abréger, *canal du*

nord, et qui se composera : 1°. du canal maritime de la Seine, entre le Hâvre et Paris; 2°. du canal de Paris au Rhin. En traversant la France septentrionale, cette ligne laissera six D^ts^. au nord, qui sont la *Somme*, le *Pas-de-Calais*, le *Nord*, les *Ardennes*, l'*Oise* et la *Moselle*; et quatorze au midi, qui sont : la *Manche*, l'*Orne*, *Eure-et-Loir*, le *Loiret*, l'*Yonne*, la *Nièvre*, l'*Aube*, la *Côte-d'Or*, *Saône-et-Loire*, le *Jura*, le *Doubs*, la *Haute-Saône*, les *Vosges*, le *Haut-Rhin*.

Déjà nous connaissons la richesse collective de ces trente-deux départements, richesse qui surpasse celle des cinquante-quatre départements de la France méridionale.

Demandons-nous maintenant de déterminer la valeur de la richesse des douze D^ts^. qui seront traversés par la grande ligne du canal du nord, depuis le Hâvre jusqu'à Strasbourg.

Pour y parvenir, nous prendrons le total des contributions générales de ces départements, et nous admettrons que la richesse collective de ces départements est proportionnelle à ce total de contributions. Nous aurons ainsi :

12 *D^ts^. traversés par la voie navigable du Hâvre à Strasbourg* (1825).

Aisne	12,148,982 *fr.*	Meuse	6,483,537 *fr.*
Calvados	14,435,605	Bas-Rhin	9,632,410
Eure	11,548,815	Seine	98,216,933
Marne	9,546,456	Seine-et-Marne	11,814,341
Haute-Marne	5,652,097	Seine-et-Oise	18,376,759
Meurthe	7,769,149	Seine-Inférieure	25,585,770

Contributions des douze départements	231,210,854 *fr.*
Contributions de toute la France	746,603,363
Revenu brut des habitants du royaume	8,403,490,625
Revenu brut des habitants des douze départements	2,603,000,000
Revenu territorial des douze départements	349,900,000
Valeur du capital foncier pour ces douze départements	10,497,000,000

Si nous prenons la quatre-vingt-sixième partie du revenu collectif des habitants de la France, nous verrons qu'elle égale la 26 $\frac{2}{3}$ partie du revenu correspondant pour les douze départements que traversera le canal du nord.

Il importe de remarquer que, pour les produits de la terre, les D^ts^. du nord sont plus imposés proportionnellement, d'un quinzième environ, que ceux du midi. D'après cette considération, je crois qu'on peut regarder la richesse des *douze* D^ts^. traversés par le canal du nord comme équivalente seulement à *vingt-six* D^ts^. moyens. On va voir que ce terme tient le milieu entre les rapports des diverses sources de richesse.

Nous avons évalué le nombre de fois que les diverses espèces d'impôts prélevés sur les productions de l'industrie et du commerce, dans les douze D^ts^. que traversera le canal du nord, contiennent les mêmes espèces d'impôts prélevés sur le D^t^. moyen : c'est-à-dire, toujours le 86e. de chaque espèce d'impôt payé par toute la France. Les résultats de ces calculs nous ont fait voir que les douze D^ts^. que traversera la voie navigable du Hâvre à Strasbourg, équivalent

Pour :	*Aux nombres suivants de D^ts^. moyens.*
La superficie	11
La population	15 $\frac{2}{5}$
La richesse territoriale	18 $\frac{1}{2}$
Les contributions personnelles et mobilières	21
La richesse ou revenu total	26
La contribution des portes et fenêtres	26 $\frac{1}{2}$
Les droits indirects (boissons, poudres, tabacs, etc.)	28 $\frac{1}{3}$
Les droits d'enregistrement, timbre, etc.	29
Les droits de douane et de navigation	31 $\frac{3}{4}$
Les droits de patente	35
Les droits d'octroi	35 $\frac{1}{2}$
Le revenu des postes	38 $\frac{1}{2}$

Pour donner, en particulier, une juste idée de la grandeur et du progrès des opérations commerciales des douze D^ts^. que traversera la nouvelle ligne navigable, nous nous contenterons de comparer les revenus des douanes dans les douze départements, avec les revenus de la douane pour la France entière, durant les sept années qui viennent de s'écouler.

Progrès du revenu des douanes.

ANNÉES.	DIRECT. DE PARIS.	DIRECT. DE STRASBOURG.	DIRECT. DE ROUEN *.	TOUTE LA FRANCE
1820.	485,702 *fr.*	2,045,344 *fr.*	22,903,322 *fr.*	79,439,848 *fr.*
1821.	581,920	2,060,927	24,662,877	77,679,575
1822.	667,400	2,373,219	25,745,765	86,005,411
1823.	592,786	2,380,933	23,276,722	77,312,053
1824.	677,359	3,100,293	31,903,080	59,431,562
1825.	690,693	3,669,067	26,538,967	94,281,368
1826.	845,223	3,675,604	31,845,360	107,083,114
TOTAUX.	4,541,083	19,305,377	187,076,093	571,233,031
		210,922,553		

Lorsqu'il s'agit d'une grande masse et d'une grande variété d'objets, la totalité des marchandises, objets du commerce extérieur, soit d'exportation, soit d'importation, doit à peu près être proportionnelle à la totalité du revenu perçu par la douane sur ces mêmes objets. D'après cette base d'évaluation, en prenant pour exemple le commerce de 1825, le dernier pour lequel le gouvernement ait publié l'état officiel de la comptabilité des douanes, nous trouverons :

1825.	FRANCE TOTALE.	DOUZE DÉPARTEMENTS. (DU HAVRE A STRASBOURG.)
Revenu de la douane.	94,281,368 *fr.*	30,898,727 *fr.*
Valeur cumulée des import. et des exportat.	1,200,916,506	393,575,019

D'après ces bases d'évaluation, la valeur totale des importations et des exportations est égale à 12 $\frac{448}{1000}$ fois le revenu des douanes. En multipliant par ce nombre le revenu des douanes du Calvados, de la Seine-Inférieure, de la Seine et de la direction de Strasbourg, pour 1824, 1825 et 1826, on trouve :

1824.	444,154,362 *fr.*
1825.	393,575,019
1826.	452,686,296
TOTAL.	1,290,415,677
Valeur moyenne pour un an. . .	430,138,559

* Y compris Caen et Dieppe, portés au total pour la somme de 4,041,548 fr.

Ainsi maintenant, le commerce de la France avec l'étranger présenterait, pour les douze D^ts^. que traversera la ligne navigable du Hâvre à Strasbourg, une valeur totale d'importations et d'exportations, supérieure à 430 millions de francs.

Pour des raisons qu'il serait trop long d'exposer ici, et qui tiennent à la nature des droits sur les exportations, je réduirai cette somme à 330 millions.

On se tromperait beaucoup si l'on pensait que cette somme comprend tout le commerce effectué sur les divers points de la ligne que nous considérons.

Il faut y joindre d'abord la valeur des entrées et des sorties du cabotage dans les ports du Calvados et de la Seine-Inférieure. Contentons-nous d'offrir cette valeur pour 1825.

	Entrées.	*Sorties.*
Rouen.	194,700 *tonneaux.*	182,641 *tonneaux.*
Le Hâvre.	277,387	204,135
Honfleur, etc.	91,307	79,976
TOTAUX.	563,394	466,752
	1,030,146	

Il est juste de remarquer que les nombres précédents ne comprennent pas ceux des navires arrivés ou partis sans chargement. Si l'on évalue seulement à 300 francs la valeur moyenne du tonneau de marchandises des navires qui n'arrivent et ne partent pas à vide, on trouve pour valeur cumulée des entrées et des sorties opérées par le cabotage 309,043,800 fr.

Enfin il faut compter tous les produits d'agriculture et de fabrique transportés d'une ville à l'autre, entre le Hâvre et Strasbourg, sans provenir du dehors et sans sortir du royaume, produits dont la valeur surpasse de beaucoup 150,000,000 fr.

On trouve ainsi pour valeur approximative des objets mis en mouvement commercial, dans la direction de la ligne que suivra la voie navigable du Hâvre à Strasbourg, pour l'année moyenne, entre 1824, 1825 et 1826.

Objets du commerce extérieur.	330,000,000 *fr.*
Objets du cabotage.	309,043,800
Objets du commerce intérieur.	150,000,000
TOTAL GÉNÉRAL.	789,043,800

D'après les études faites par deux commissions de négociants très-respectables, les dépenses nécessaires au transport, à l'emmagasinage, au chargement, au déchargement, et tous les frais commerciaux des objets de cette grande masse de valeurs, s'élèvent à plus de 47 millions, c'est-à-dire, à la 17e. partie de la valeur des objets qu'on vient d'évaluer.

Suivant les projets conçus pour la voie navigable du Hâvre à Paris, et de Paris à Strasbourg, les droits pour le transport s'élèveraient à 25 millions. Ce qui ferait pour le commerce une économie de 22 millions.

Je n'indique ici que d'une manière très-sommaire ces grands résultats. Des nombres positifs, fournis par des enquêtes directes, seront donnés avec toutes les pièces démonstratives, dans l'exposé des recherches entreprises pour évaluer les poids et les valeurs des objets transportés sur la ligne commerciale du Hâvre à Paris et de Paris à Strasbourg.

Je le répète, je n'ai voulu présenter les nombres que je viens d'offrir, que comme des aperçus propres à donner au public une idée approximative de la richesse du commerce français, dans la direction de la ligne navigable projetée : richesse dont on n'a pas la moindre idée, en France.

Un autre objet d'une haute importance dans l'étude d'un grand projet de voie navigable, c'est l'avantage qu'en peut retirer l'agriculture : 1°. par la facilité du transport des engrais et des produits ; 2°. par la plus-value qui en résulte dans les terrains limitrophes de la voie navigable. La longueur totale de cette voie navigable, est de 860 kilomètres ou 215 lieues de poste.

Pour les douze départements qu'elle traversera, je trouve :

Superficie totale.	6,858,093 *hectar.*
Revenu moyen (1825).	349,900,000 *fr.*
Revenu moyen de l'hectare.	51 02 *c.*
Valeur moyenne de l'hectare.	1,530 60

Ainsi, dans les douze départements, la valeur moyenne de l'hectare est de 1,530 fr. 60 c.

Il faut plus que doubler cette valeur pour avoir celle des terrains situés dans les lieux les plus bas, les plus fertiles et les plus fréquentés, de chaque vallée par où passera la ligne navigable. Par conséquent, la valeur moyenne de l'hectare, pour les terrains limitrophes du canal projeté, est supérieure à 3,060 fr. Aussi l'a-t-on partout supposée plus forte, dans le calcul des indemnités de terrains, fait par les ingénieurs.

Une lieue de large, soit à droite, soit à gauche du canal, contenant 40 × 8,600 = 344,000 hectares; cela donne, pour les deux rives, 688,000 hectares. Au taux que nous venons d'indiquer, on a pour valeur de ce terrain, 2,105,280,000 fr.

Si l'on admettait, comme effet de l'exécution du canal, 1 dixième, ou 2 dixièmes, ou 3 dixièmes..... de plus-value des terrains traversés par la voie navigable, on trouverait, sous ce seul point de vue, pour richesse nouvelle ajoutée à la propriété foncière, par la construction du canal :

1°. un dixième.	210,528,000 *fr.*
2°. deux dixièmes.	421,056,000
3°. trois dixièmes.	631,584,000

Je laisse aux personnes accoutumées à calculer l'effet de l'exécution des voies navigables sur la valeur des propriétés, le soin d'apprécier à quel nombre de dixièmes il convient de s'arrêter comme valeur probable d'une plus-value immédiatement consécutive à l'entreprise d'une grande voie navigable aussi fructueuse que pourra l'être le canal maritime de la Seine. Remarquons seulement que 210 millons de francs est la somme totale évaluée pour l'exécution complète de la voie navigable

du Hâvre à Strasbourg, en exceptant la dépense des bassins et des entrepôts. Il me suffit d'avoir montré qu'une telle somme est égale au simple dixième de plus-value, pour une lieue à droite et à gauche du territoire que traversera la voie projetée.

Cette ligne de navigation est si riche que la seule population des villes comprises dans cette bande longue de 215 lieues et large de 2 seulement, surpasse 1,400,000. En y joignant les hameaux et les maisons isolées on a plus de 1,600,000 habitants : c'est-à-dire, au delà de 3,700 habitants par lieue quarrée.

Les maisons, les ateliers, les manufactures de ces 1,600,000 habitants acquerront tous une plus-value dont l'ensemble égalera, surpassera peut-être celle des simples terrains : mais une telle évaluation présente trop d'éléments difficiles à bien déterminer pour que nous la présentions ici.

Il nous suffit d'avoir prouvé que la richesse créée par le simple effet des plus-values d'agriculture et d'industrie, fera beaucoup plus que compenser la dépense totale d'exécution de la voie navigable projetée.

Ainsi, lors même qu'aucune association ne voudrait former une aussi grande entreprise, les propriétaires et les manufacturiers riverains du canal trouveraient plus qu'il ne faut pour y satisfaire dans la simple plus-value de leurs biens, et le revenu du canal serait pour eux un bénéfice absolu *. Mais cette voie navigable suffira pour payer toutes ses dépenses, et procurer un revenu propre à récompenser les capitalistes qui l'entreprendront. En même temps le commerce de France trouverait, comme économie annuelle sur tous ses frais, plus de 22 millions. Ce qui, dans le négoce représente un capital de 220,000,000 de fr. qu'on devra considérer comme

* On jugera de la grandeur des ressources qui s'offrent pour le canal du nord ou voie projetée du Hâvre à Strasbourg, d'après les faits suivants extraits des *Recherches statistiques sur le parallèle des canaux du nord et du midi de la*

une autre richesse créée pour la force commerciale de la France.

J'engage les hommes plus versés que moi dans les études de ce genre, à soumettre à leur critique impartiale les indications approximatives que je leur présente.

J'ajouterai que les chambres de commerce du royaume auront bientôt à s'occuper d'examiner avec soin les évaluations de quantités et de prix qui seront l'objet des transports et des revenus de la voie navigable du Hâvre à Paris et de Paris à Strasbourg. Des lumières précieuses jailliront de l'examen qui sera fait par les commerçants les plus habiles

France, avec les ressources du pays pour les exécuter, au siècle de Louis XIV et dans le siècle présent. Discours prononcé dans la séance publique de l'Académie des sciences, le 11 juin 1827.

Dépense réelle des travaux du canal du midi.	33,000,000	*fr.*
Dépense calculée pour le canal du nord.	210,000,000	
Population des villes traversées par le canal du midi. . . .	121,825	*habit.*
Population des villes traversées par le canal du nord. . . .	1,405,914	

En supposant que l'un et l'autre canal doit être payé :

1°. Par les villes qu'il traverse, les riverains paieront par tête :

pour le canal du midi.	271	*fr.*
pour le canal du nord.	149	

2°. Par les octrois des villes dans les D^ts^. qu'ils traversent, ces villes paieront :

pour le canal du midi (années d'octroi)	14	
pour le canal du nord (*Idem.*).	8 $\frac{2}{3}$	

3°. Par les patentes des villes dans les D^ts^. qu'ils traversent, ces villes paieront :

pour le canal du midi (années de patentes).	42	
pour le canal du nord (*Idem*).	20	

Le revenu du canal du midi équivaut à 19 fr. 28 cent. par habitant des villes traversées. A ce taux le revenu du canal du nord serait, en 1836, égal à 28,920,000 fr. Les enquêtes ont fait voir que ce revenu ne sera pas moindre de 25,000,000 fr. dès l'ouverture du canal. Au bout d'un très-petit nombre d'années, il passera 28,920,000 fr. par le seul effet des progrès du commerce rendu plus facile et plus économique le long de la nouvelle ligne navigable, qui traverse une population chez laquelle la richesse, l'industrie et le trafic individuels, sont bien plus grands que chez la population riveraine du canal du midi.

du royaume. Enfin, le public, ainsi que le gouvernement, trouvera dans ces examens préalables tous les éléments d'une sage détermination.

Je me hâte de quitter les considérations purement commerciales, afin d'envisager d'autres intérêts qui sont, pour la France entière, de la plus haute importance.

Le premier effet de la voie navigable qui doit mettre en communication prompte et facile l'est et l'ouest de la France avec le centre de la Germanie, sera d'augmenter la population de la plupart des villes qu'elle traversera, et particulièrement de la capitale. Examinons cette première influence.

En comparant la population de la capitale des principaux états de l'Europe avec la population de ces mêmes états, je suis frappé de deux faits également remarquables : 1°. lorsque les états et leurs capitales se trouvent dans des circonstances physiques comparables, plus l'état est riche, avancé dans les arts et la civilisation, plus la capitale est populeuse, proportion gardée avec la population totale ; 2°. toutes choses égales d'ailleurs, les capitales qui sont des ports de mer sont bien plus peuplées que les autres, proportion gardée avec la population des états. Ces deux principes vont être rendus sensibles par les tableaux suivants :

ÉTATS A CAPITALES MARITIMES.

Noms des états.	*Population des états.*	*Population des capitales.*	*Rapport.*
Portugal.	3,145,000	239,872	13,11
Grande-Bretagne.	21,396,000	1,274,600	16,79
Danemarck.	1,852,500	108,627	17,05
Deux-Siciles.	7,200,000	342,143	21,62
Turquie.	20,600,000	597,600	34,47
Suède.	3,812,000	72,137	52,84
TOTAUX.	58,005,500	2,634,979	22,01
Russie.	47,921,000	305,000	157,11
TOTAUX, y compris la Russie.	105,926,500	2,939,979	36,03

ÉTATS A CAPITALES NON-MARITIMES.

Noms des États.	*Population.*	*Popul. des capitales.*	*Rapport.*
France.	31,845,000	890,000	35,78
Sardaigne.	4,315,000	107,558	40,11
Wurtemberg.	1,459,983	31,335	46,59
Bavière.	3,743,331	66,525	56,27
Prusse.	11,800,000	192,917	61,16
Pays-Bas.	5,900,000	75,036	78,62
Espagne.	11,400,000	114,000	100,00
Autriche.	31,625,054	257,242	122,98
TOTAUX.	102,088,368	1,734,613	58,85

D'après ces tableaux on voit que, valeur moyenne, la population des capitales qui sont des ports de mer s'élève au 36e. de la population totale.

Si l'on excepte la Russie dont la capitale cesse d'être un port abordable durant tout l'hyver, on voit que dans les états dont la capitale est un port de mer, la population de la capitale surpasse la 22e. partie de la population totale de l'état.

Dans les états à capitale non-maritime, la population de la capitale est seulement égale au 59e. de celle de l'état.

Nul doute qu'en ouvrant une communication économique et facile aux navires, depuis la mer jusqu'à la capitale de la France, on ne fasse accroître beaucoup sa population.

Déjà cette population approche de 900,000 âmes ou du 36e. de la France. Si nous admettons que l'effet d'une communication facile avec la mer puisse être de porter, en vingt-trois ans, la population de la capitale au 25e. de celle du royaume (valeur moindre que ne l'indique le rapport moyen des capitales maritimes, en exceptant la Russie), nous aurons pour 1850 :

Population totale du royaume.	36,500,000
Population de Paris.	1,460,000

Si l'on veut calculer la véritable influence de la ligne navigable joignant le Hâvre, Paris et Strasbourg, il faut donc examiner l'effet d'une capitale de 1,460,000 habitants, et voir quelles conséquences en résulteraient sur le commerce de tout

le royaume. Quel accroissement de demandes les grands ports de Marseille, de Nantes, de Bordeaux, de La Rochelle, etc., recevraient par les demandes de la capitale agrandie? Alors on trouvera des sources d'enrichissement pour tous les ports du royaume, et l'ample compensation de quelques misérables articles de transit, qui ne passeront plus par certaines villes du centre et du midi, et cesseront d'arriver dans la France du nord, par d'antiques routes, qui sont à la fois difficiles et dispendieuses.

La ville de Londres est bien digne d'être proposée pour exemple. Voici l'état de sa population :

1801.	1,023,439	1821.	1,469,692
1811.	1,213,334	1825.	1,550,000 et au delà.

Ainsi, dans l'espace de vingt ans, la population de Londres *tierce*, par l'effet des progrès de son industrie, de son commerce et de sa navigation, si favorisés par les docks ou bassins établis à Londres, en 1800 et 1801.

Des établissements du même genre et des travaux amenant à Paris des navires, permettent d'espérer en vingt années un accroissement comparable de richesses et de population dans la capitale de la France.

Aux personnes qui craindraient que cette rapide augmentation et ces prospérités extraordinaires de la capitale ne fussent accomplies au détriment des villes de province, je répondrai par l'exemple des villes de la Grande-Bretagne.

Voici, pour 1800 et 1825, l'état des navires entrés : 1°. dans le port de Londres ; 2°. dans tous les autres ports de l'Angleterre.

Entrées des navires venant de l'étranger.

	1800.		1825.	
	NOMB. DES NAVIRES.	TONNEAUX.	NOMB. DES NAVIRES.	TONNEAUX.
Londres. . .	4,682	796,632	5,732	1,060,687
Autres ports.	8,899	1,113,632	11,494	1,524,333

Augmentation du tonnage des entrées, depuis 1800 jusqu'en 1825.

Londres.	33 pour cent.
Autres ports.	37 pour cent.

Donc, malgré l'immense accroissement dans la population de la capitale, accroissement qui surpasse le nombre de 500,000 âmes en vingt-cinq ans, malgré les facilités extrêmes données au commerce de Londres, par ses superbes bassins creusés en 1800 et 1801, la navigation maritime est néanmoins augmentée de 3 pour cent de plus, dans l'ensemble des autres ports de l'Angleterre, que dans le port de la capitale. Ce seul fait doit suffire pour rassurer, parmi les négociants de nos villes de province, les personnes qui pourraient encore partager *cette vieille erreur, que la prospérité de la capitale ne peut être obtenue qu'au détriment des villes de province.*

Sans aller au loin chercher des exemples, la France peut nous prouver jusqu'à l'évidence qu'une très-grande prospérité du commerce de la capitale s'allie parfaitement avec la prospérité des autres villes de la France. Il suffira pour le prouver de considérer le produit des octrois, qui présente la meilleure expression de la richesse progressive des villes.

OCTROIS.	1820.	1826.	ACCROISSEMENT.
Dt. de la Seine. .	16,104,180 *fr.*	18,665,330 *fr.*	16 pour cent.
Toute la France.	43,933,850	49,585,980	13 pour cent.
DIFFÉRENCES. . . .	27,829,670	30,920,650	11 pour cent.

Ainsi, tandis que la richesse croissante de la capitale a fait augmenter de 16 pour cent le revenu de ses octrois, les autres villes du royaume, loin d'être appauvries par cet enrichissement de Paris, ont vu leur aisance accrue de 11 pour cent.

Nous arriverons à des conséquences analogues en comparant le revenu des douanes sur la ligne navigable dont Paris est le centre et dans tout le reste de la France. Voici quels ont été les droits de douanes :

DOUANES.	1820.	1826.	ACCROISSEMENT.
Ligne du nord. . .	25,434,363 *fr.*	37,366,187 *fr.*	47 pour cent.
Reste de la France.	54,005,485	69,716,927	29 pour cent.
Toute la France. .	79,439,848	107,083,114	35 pour cent.

Ainsi, dans la ligne dont Paris est le centre et le Hâvre et Strasbourg les extrémités, dans un intervalle de six années, le revenu des douanes résultant des progrès du commerce, s'est accru de 47 pour cent, et le revenu correspondant pour toutes les autres parties de la France, loin d'être diminué par cette prospérité de la ligne commerciale dont Paris est le centre, s'est accru de 29 pour cent.

Lorsque nous décrirons les D^ts^. de la France méridionale, nous ferons voir par quels moyens d'entreprises particulières, ou municipales, ou nationales, cette partie du royaume pourra parvenir à présenter des progrès au moins égaux à ceux des villes et des D^ts^. du nord. Maintenant, il nous suffit de prouver que le rapide enrichissement du nord de la France en général, et de la capitale en particulier, loin d'appauvrir les autres villes du royaume, s'allie au contraire avec un notable accroissement de la richesse et du commerce de ces villes.

Proclamons ce grand principe d'économie sociale : *toute entreprise propre à donner un vaste développement aux forces productives et commerciales d'une partie de la France, doit en définitive favoriser le développement et l'augmentation des forces productives et commerciales de tout le reste du royaume considéré dans son ensemble.* Ainsi, pour les cités d'un même état, comme pour les individus d'une même cité, le bien général résulte du bien particulier favorisé sur chaque point, et laissé libre dans ses progrès naturels.

Pareillement, de peuple à peuple, le progrès d'un pays est favorable au progrès de tous les autres pays, et sa richesse à leur richesse. Tandis qu'autrefois on croyait, par de fausses idées sur les échanges et le commerce, qu'un individu ne

s'enrichissait que par l'appauvrissement de quelque autre; qu'une cité ne prospérait que par la décadence d'une ou de plusieurs autres cités, et qu'un peuple ne devenait opulent que par la ruine des autres nations.

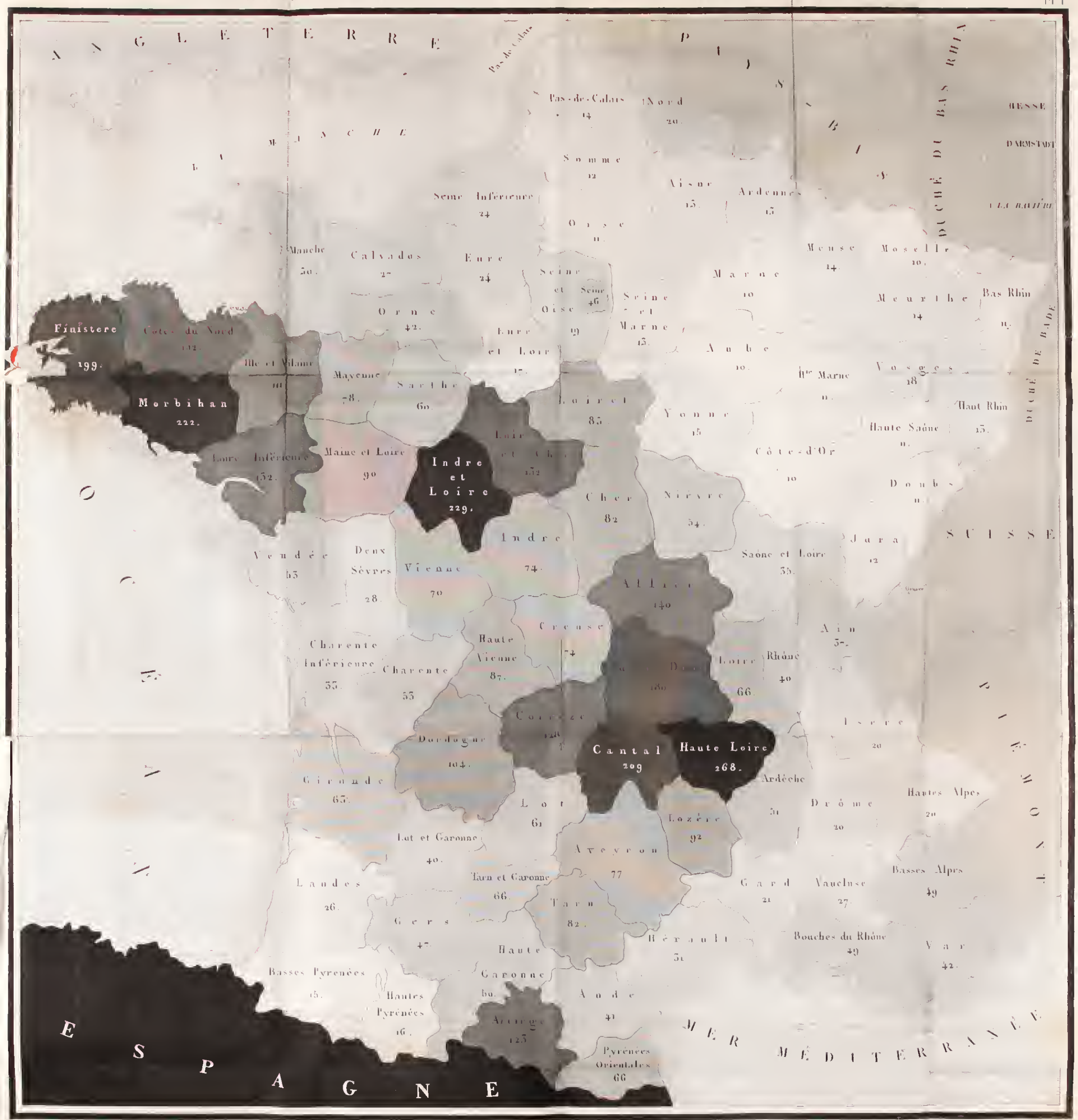
En résumé, voici quelques-uns des avantages de la nouvelle voie navigable : Elle agira pour augmenter la valeur des terres d'une zone qui, large de deux lieues seulement, vaut plus de deux milliards. Elle économisera par année, vingt-deux millions sur la totalité des frais de transport et de négoce. Elle fournira, pour revenus bruts, plus de vingt-cinq millions de francs. Elle rendra Paris le marché central de l'Europe. Elle conquerra pour la France, le transit commercial entre le centre et le sud de l'Allemagne, avec le nouveau monde et la Grande-Bretagne. Elle fournira des moyens nouveaux au commerce français, pour ouvrir les grandes entreprises du dehors, avec les capitaux de Paris : entreprises que les autres ports du royaume suivront après, sans avoir à tenter d'expériences périlleuses supérieures à la puissance de leurs capitaux. Elle donnera des moyens d'éclairer le gouvernement central, sur la nature et les intérêts du commerce extérieur. Elle créera pour la marine militaire, un intérêt national qui s'accroîtra de plus en plus. En cas de guerre, elle fournira des moyens puissants d'attaque et de défense, à l'embouchure de la Seine.

Voilà des avantages dont l'ensemble ne pourrait être obtenu par aucun autre système de ligne commerciale, que celle d'un canal maritime jusqu'à Paris, et d'un canal à grande section, de Paris jusqu'au Rhin, puis de là jusqu'au Danube.

Il est temps de songer aux travaux qui peuvent accroître les prospérités de la France méridionale.

FIN.

CARTE FIGURATIVE DE L'INSTRUCTION POPULAIRE DE LA FRANCE.



PARALLÈLE STATISTIQUE

relatif à l'enseignement populaire, à l'instruction supérieure, à l'industrie, à la richesse privée, aux revenus publics, entre la France du Nord, la France du Sud et la totalité de la France.

Dans notre carte la nuance des teintes correspond à la grandeur des nombres placés au dessous du nom de chaque Département. Cette teinte et ce nombre indiquent combien il faut de prisonniers pour fournir un enfant mâle aux écoles. Ainsi le Dép^t de la Moselle compte un élève par dix habitants, et celui de la Haute Loire un par 268 habitants. Les Départements les plus éclairés sur la carte sont par conséquent ceux qui possèdent l'instruction primaire la plus étendue. J'appelle France du Nord les 52 Dép^ts séparés par une ligne presque droite, menée de S. Malo jusqu'à Genève. Les 34 autres Dép^ts forment la France du Sud.

Données générales	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
Superficie totale	18.692 191	74 841 253	93 533 426 km.q.
Population totale (1826)	15 663 194	17 936 086	33 600 000
Population par lieue quarrée de 16 kilomètres quar.	1 169	825	944
Nombre des communes			
ayant des écoles	15 501	8 669	24 170
n'ayant pas d'écoles	4 441	9 668	14 109

Nous avons avec instance tous les amis éclairés de la civilisation française, à réunir leurs efforts pour procurer des écoles à 4 441 communes dans la France du Nord, à 9.688 dans la France du Midi. C'est le plus grand service qu'ils puissent rendre à la patrie. Les résultats qui suivent démontrent avec évidence les bienfaits de l'instruction populaire et la supériorité qu'elle donne à la partie de la France qui compte le plus d'élèves dans les écoles primaires.

INTÉRÊT DES SCIENCES ET DES ARTS.

Nombre des élèves de la	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
Écoles primaires	740 846	375 450	1.116 000
Élèves de l'École Polytechnique en 13 ans	1 253	700	1 953
Membres de l'Académie des Sciences	54	17	65
Brevets d'invention (de 1814 à 1825)	1 699	413	2.112
Expositions de l'industrie (1819)			
Médailles d'or	63	26	89
Médailles d'argent	136	45	181
Médailles de bronze	94	56	150
Totaux	293	107	400

INTÉRÊT DES PARTICULIERS

Proportions financières	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
Revenu net territorial	500 600 000f	825 400 000f	1 626 000 000f
idem par habitant	16f,86	46f,05	32f,25
idem par hectare	42,83	23,69	30,38
Revenu moyen par ouvrage de la population			
Agriculteurs	1 288f	1 004f	1 114f
Industriels	1 501	1 093	1 197
Citoyens (rentiers et capitalistes compris)	1 [illegible]	1 141	1 329
Salaire annuel du travailleur avec sa f^me			
Prolétaire agriculteur avec sa femme	308	441	400
Prolétaire industriel	380	493	440

INTÉRÊT DU GOUVERNEMENT

Proportion des revenus publics fondés sur l'industrie

Revenu public	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
des boissons, tabacs, poudres, &c	60	40	100
du timbre, de l'enregistrement, &c	60 ,5	39 ,5	100
des patentes	61 ,5	38 ,5	100
de la poste aux lettres	61 ,5	38 ,5	100
Nombre d'élèves des écoles primaires	66	34	100
Forces productives pour une même superficie	66	34	100

Progrès du revenu public, de 1820 à 1826

Accroissements totaux	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
Patentes	2 503 2216	1 122 2416	3 425 4016
Enregistrement et timbre	10 612 934	7 524 639	20 137 093
Postes	2 948 488	2 064 462	4 012 950
Douanes	10 276 114	10 067 152	20 343 266
Contributions indirectes	35 227 811	4 766 083	10 993 898
Totaux	55 568 946	21 544 184	78 863 130
Rapports des accroissements de revenus de 1820 à 1826	64	36	100
Rapports des élèves des écoles primaires	66	34	100
Rapports des accroissements de la population	62 ,5	38 ,5	100

Afin de montrer les effets de l'énergie individuelle, j'ajoute les résultats suivants, pour 6 ans (de 1820 à 1826) au *million d'habitants*.

Le million d'habitants a	*Fr^ce du Nord*	*Fr^ce du Sud*	*Fr^ce totale*
envoyé à l'école (enfants)	36 262	21 720	30 [illegible]
augmenté la population	32 194	34 182	33 [illegible]
augmenté par leur industrie le revenu public annuel de (francs)	3 902 566	1 324 206	2 491 600

PL. 1. DES TOPOGR. PRODUCTIVES ET COMMERCIALES DE LA FRANCE. PAR M. HADON (CHARLES DUPIN), MEMBRE DU L'INSTITUT, L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

Gravée par AUBALLIER (Graveur Géo. des Ponts et Chaussées)

CARTE DE LA FRANCE SEPTENTRIONALE.

Chez BACHELIER Libraire Quai des Augustins

HC
275
D93
t.2

Dupin, Charles
Forces productives et
commerciales de la France

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY